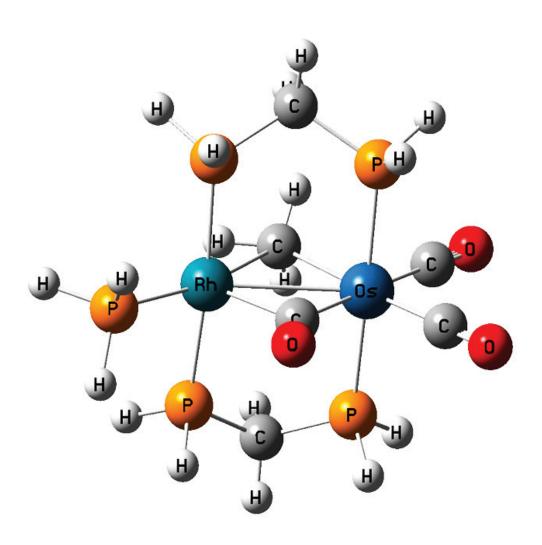


سەرنووسەر سۆزان جەمال سەرنووسەرى فەخرى خوالىخۇشبوو ئەكرەم قەرەداخى









لهم ژمارهیهدا

Sexology

د. فهوزیه د. فهوزیه دریع Geology

د. ئيبراهيم محهمهد جهزا جوان محهمهد رهئوف

سەربەست ئەحمەد عومەر Psychology

كارين مۆرنى

ئۆزولا نۆبەر

ريچارد فيلدهر ئەسعەد ھەنا

سێۣڮڛۅٚڶۅٚڗٛؽ

48 پرسيارو وه لام لهسهر سيكس 77. خۆشەوپستى لەچل سالىدا

جيۆلۆجى

102 سورەكانى بايۆجيۆ كيميايى 145. بوومەلەرزە و گركانەكان

152. گاپ پرۆژەيەكى مەزن···

سايكۆلۆژى

25. كەسىي نىرۇسىس...

107 چ بیرهوهرییهکی خوشت ههیه...

166 وهك بليمهتهكان ببريكهرهوه

177. چى روودەدات ماوەي خەوتن...

Medicine

حەسەن شيخ جافر د، محەمەد فەتحى د٠ دەريا سەعيد شيروان محهمهد د مادی محهمهد د سام حاجى عەليلۆ هانی عهباد تارا عەبدولا د. عەبدولحەفىز يەحيا

عەبدولقادر خدر محەمەد

سهروتار

4. 2012 جيهان كۆتايى نايەت

نۆژدارى

32. مندالم ناويّت...

70. قاچت شكا، سەما بكه

96. نهێنى كەسانى تەندروست

124. دڵيش يادەوەرىي خۆى ھەيە

134. فراوانبوونى بۆرى ھەيە

156. شٽرپهنجهي ئٽسك.٠٠

161. چۆن ماسولكەكانت لاواز نابن

168. باوك له ژووري مندالبووندا

179. بۆچى خوينى لووتم دەپژيت

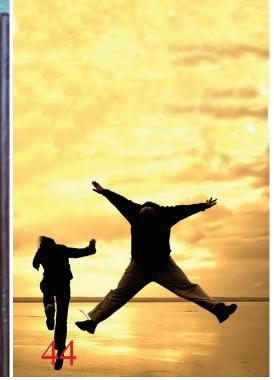
197. شيريەنجەي خوين

E-mail: zanstyserdem@yahoo.com zanst@serdam.org www.serdam.org

دىزاين: ئەسرىن ئەسكەندەرى تايپ: بەناز محەمەد توفيق هەلەچن: لەرىن لەتىف چاپ: چاپخانهی دهزگای سهردهم







Futurology	ئايندەزانى	Veterinary
ئەحمەد شەربىنى Biology	189 . گومەزى پۆژى قيامەت بايۇلۇ ژى	ون عەبدولستار Ecology
خالید فایهق دەرۆیش ساندرا ئامۆدت Cosmetics	143 کامۆفلاج 183 ناتوانىت ختووكەى خۆت بدەيت جوانگارى	هری حهمه میرزا Child and ed مود عهبدولکهریم
سۆفى لاكوست Nutrition د. ئاسۆ فەوزى سەعيد	186 بايەخدانى سروشتى بەقژ خۆراكزائى 5 لەژەمى بەيانياندا	Physics ل محەمەد ئەمىن ان عەبدوللەتىف پۆل دىفىز
د. سەعىد عەبدوللەتىف Pathology	99. رۆن مێخەك ئارەزوو بزوێنه پاسۆلۆژى	،د سالّح دووکانی
د، نەرمىن كەمال ئەمىن Information دىان جەمىل	15. دوای 91 سال بکوژه گەورەكە زانيارى 164. گەر تاودانى زەوى لەسەدا	Technology هاوکار جهمال Evolution
شێرزاد سهعيد محهمهد	192، لەرپىي كورتكراوەكانەوە	سۆزان جەمال

Veterinary	ڤێؾێڔڹ؋ڔؽ		
د. فەرەپدون عەبدولستار	139. دەردە تووتى		
Ecology	ئيكۆلۆژى		
170 ههموو شتيك زمانو رۆحى ههيه پهرى حهمه ميرزا			
Child and education مندال و پهروهده			
مهحمود عهبدولكهريم	38. ئەدىسۆنىش كەمتوانايى…		
Physics	فيزيك		
جەمال محەمەد ئەمىن	44. وزهى رهش		
93. ماهىيەتى روناكى د. عەبدولرەحمان عەبدوللەتىف			
پۆل دىفىز	115. بەر لەتەقىنەرە مەزنەكە		
131 رادار بق دياريكردنى ئاراسته محهمهد سالْح دووكانى			
Technology	تەكنۆلۆژى		
ھ اوكار جەمال	181، كێبڵه ژێر دەرياييەكان		
Evolution	پەرەسەندن		
سۆزان جەمال	59 مروّڤ لەپەرەسەندن وەستاوە ؟		

ناونیشان:

سلێمانى ــ بيناى سەردەم ــ گوڤارى زانستى سەردەم 07480136653 07701573823

تيراز: 4000 نرخ: 3500

2012 جيهان كۆتايى نايەت

سالى 2012 جيهان كۆتايى دين، ئەمھەوالە سەرانسەرىمىديا جيهانىيەكانى گرتەوھولەبناغەدا بۆھەوالىكى ئاۋانسى ئەمەرىكى ناسا دەگەرىتەوەو يەكىك لەرۆرنامە زانستىيە ئەمەرىكىيەكان ھەوالەكەى بالاوكردەوە گوايە بەپىيى يەكىك لەتىلسكۆبەكانى سەر بەئاۋانسى ناوبراو ھەسارەيەكى دىكە دەركەوتووە قەبارەكەي ھاوتاي خۆرەو ناوى نيبرۆ ـ يەو بۆ يەكەمجار لە30 ى دىسەمبەرى 1983 دا دەركەوت و لەدواى لێكۆڵينەوە ئاشكرا بووە كە ھێزێكى موگناتيسى زۆرى ھەيە كە نزيكى ھێزى موگناتيسى خۆرە و ئەگەر لەخولگەى زەوى نزيك بنتەوە مەترسى و كارەساتى گەورە بۆ زەوى دەخولْقنننت، بەھۆى ھنزى موگناتىسى ئەو ھەسارەيە، جەمسەرى زەوى يێچەوانە دەكاتەوە واتە جەمسەرى موگناتىسى باكورى زەوى كە دەكەوێتە باشورى گۆى زهوی، دهبیّته جهمسه ری موگناتیسی باشور و به پیچهوانه شهوه، بهمشیّوهیه زهوی لهخولانه وهکهی خوّی به رده وام دهبیّت، به لام به پیچه وانه ی تاراسته ی سورانه و هی نیستای تا ئه و هه ساره یه له زه وی دوورده که ویّته و ه و خولی سوورانه و هی به دهوری خۆردا تەواو دەكات كە 4100 سال دەخايەننىت و بەر لەئىستاش واتە 4100 سال لەمەويەر خولىكى تەواوكردووه، مرۆف كۆمەلىك سىنارىۋى سەرنجراكىشەرى بۆ كۆتايى جىھان داناوە وەك: بالأوبوونەوەى پەتايەكى لەناوبەر كە مرۆۋايەتى كۆنترۆلى بق ناکریّت، روودانی جەنگیّك كە چەكى ئەتۆمى تيادا بەكاردیّت يان لەئەنجامى كاركردن لەسەر گۆرینى جینەكان دەشیّت ئەو ورده زیندهوه رانه پهیدا ببن که به خیرایه کی زور زیادده کهن، یان روودانی تهقینه وهی ئهستیره یی، روودانی تهقینه وه لهناو کونه رهشهکان و زیادبوونی تیشکه کوژهرهکانی گامای گهردوونی، بهیهکداکیشانی نهیزهك یان کلکداریکی گهوره بهزهویدا و داگیرکردنی زهوی لهلایهن کۆمه لیّك لهبوونه وهرانی دیکهی دهرهوهی زهوی یان پیّچه وانهبوونه وهی جهمسه ره موگناتیسییه کانی زهوی که دهبیّته هنری روودانی گورانکاری له که شوهه واو روودانی بوومه له ره زه و په نگخواردنه و می گه رمی که دهبیّته هنری روودانی توانه وهی به فری جهمسه ره کان لیره وه به رزبوونه وهی ئاستی ئاوی ده ریاکان و نوقمبوونی زوریک له شاره کان و روودانی گەردەلوولى لەناوبەر.

سهرنووسهر

لهژهمی بهیانیاندا، چی بخوّم؟ د. ئاسۆ فەوزى سەعيد زانستى سەردەم 41 | 5



هانده ریشه بق ئه نجامدانی مه شقه وهرزشييهكان، چونكه كاتيك نانى بهیانیان دهخویت چالاك دهبیت و له و سستى و لاوازىيه رزگارت دەبيت كه لهگهڵ لهخهو ههستاندا ههستى ينده كهيت ئهنجامى ئهو لنكولينه وهيه له گوڤارى Pediatrics ى ئەمرىكىيدا بلاوبۆوه، كاسرين تالمدج كه يەكيك بوو لهتويد وهرهوه كان لهباره ي ئەنجامى لێكۆلىنەوەكــه رايگەياند: ئە خەلكانەى بەيانىيان بەر لەدەستپێكردنى كارو چالاكىيەكانيان نان دەخۆن، بەدرىدالىي ئەو رۆۋە برى كەمتر لەخۆراك بەكاردەھينن، چونكە كاتيك نانى بەيانىان دەخوريت برى ميتاپۆليزم بەرزدەبيتەوە و جەسىتە بەخپرايى تاوزە ـ ى گەرمى دەسـوتێنێت و لەكاتێكــى زووى ئے و رِوْژه وه ئے م کرداره دهست ییّدهکات.

بهیانیان ههرچییه ک بوو بیخوات بی هيچ ئاگادارىيەك بەو بەھانەيەى نانی بهیانیان تاوزه-ی گهرمی سەرف دەكات، سانجى گۆبتا گەورە پەيامنيرانى پزيشكى كەنالى CNN له باوهرهدایه ناکریّت ئهنجامی ئــهم لێڮۆلينەوەيە بێ هيچ ورياييەك له ژیانماندا جیبه جیبکهین، چونکه دەشنىت ئەنجامەكە يىچەوانە بىتەوە ئەگەرھەندىك خواردنى وەكسەندەويج و ئيشــى هەويــر لەبەرچاييدا خورا، لهمبارهدا بهرچایی زیانی لهقازانجی زياتر دەبيت بەتايبەتى لەكاتىكدا ئەو خواردنانەى دەولەمەندن بەرۆن یان زهیته خراپهکان و بری زوریان لهشه کر تیادایه و ریشال و پروتینی پێویست بۆ لەشیان بەبرى كەم تیایه، كيش دادهبهزينيت, به لكو هۆكاريكى به راى سانجى باشترين به رچايى يان

ژەمە خۆراكى نموونەيى بۆ بەيانيان بريتييه لهشيرى مامناوهند لهرووى چەورىيەوە لەگەڵ برێك گەنم و برێك لهگوێزهمهنييهکان و چهند دهنکێك توو كوپنك شەربەتى پرتەقال، چونکه شــیرهکه پروتینی گونجاوی تيدایه و گويزهمهنییه کانیش پروتینی پێویســـتیان بۆ دڵ تیادایه، ههرچی تووهکهیه دژه ئۆکسانی تیادایه که

نانی بهیانیان ژهمیکی گرنگ و ســهرهكييه لهسيســتمى خۆراكى رۆژانــهدا، چونكــه كارىگەرىيەكى پۆزەتىقى بۆسسەر جەسستە ھەيە بهدرێڗايى رۆژ و وزهى پێويست بۆكاركردنى جەسىتە بەگشتى دابين دەكات، ئاسايى مرۆف چالاكىيەكانى رۆژانەى بەچاوپۆشىين لەجۆرى ئەو ئەرك و كارانمى ئەنجاميان دەدات له کاتی به یانییه وه ده ست پیده کات و لهلايهكى ديكهشهوه بهلايهنى كهمهوه حەوت بۆ ھەشت سەعات بەسەر دوا ژهمــه نانخواردنــدا تێپهريووه واته گهده بهتاله و میشك و سهرجهم كۆئەندامەكانى جەستە پيويستيان بهخۆراكه، هەر لەبەرئەوەيە بەيانيان تاكاتى خواردنىي ژەمە نانى نيوەرۆ دنت چەنىد سىماتنك دەخايەننت كــه بهتايبهتــى لــهو ســه عاتانه دا مرۆڤ پێويستى بەزۆرترىن وزەيەو دەستكەوتنىشى تەنيا لەرىي خواردنى ژەمە بەرچاپيەكى دروستەوە دەست دەكەويىت كە وزەي پيويست بۆ لهش دابینبکات هاوکات کاریگهری خراپ لهسهرى جينه هيليت وهك زۆربوونى كێشــى لــەش و قەلەوى که هـــۆکاری کاریگهر و یارمهتیدهرن بۆ زنجىرەيەك كىشسەى تەندروستى باو وهك گيراني لووله كاني خوين و شهکره و نهخوشییهکانی دل٠

خواردنی نانی بهیانیان بەينچەوانەى ئەوەى زۆرنىك بروايان وایه کیشی لهش زیاددهکات، کیشی لـهش كهمدهكاتـهوه و ريّگريـش دەبيّت لەزيادبوونى ليكولينەوەيەكى پزیشکی کے لهسهر دوو ههزار ههرزهکار ئهنجامدرا بوو ئاشکرای كرد خواردنى نانى بەيانيان نەك تەنيا



ترشەلۆكى گەدە كەمدەكاتەوە·

لێڮۅٚڵڽنهوهیه کی دیکه ی هاوشێوه ئاشکرایکرد ئهو مندلانه ی بهردهوام روٚژانه نان دهخون بههمان ریٚژه لههاوتاکانیان که نان ناخوٚن تووشی قهڵهوی نابن، بهپێیی ئهنجامی ئهم لێکوٚڵینهوه پزیشکییه که لهروٚژنامه ی دهیلی تهلهگرافی بهریتانیدا بلاوبوٚوه و لهسهر پانزه ههزار منداڵی پێنج

سال ئەنجامدرا بوو، دەركەوت ئەو مندالانى مندالانىـەى كۆشـەى قەلەويان ھەيە دەرۆن بۆ بەبرىخكى زۆر كەمتر نانىلى بەيانيان دواييان دەخىن وەك لەوانىـەى كـە بەپىنى دەخىن تەمەنيان كۆشى لەشىيان ئاساييە، لىكۆل ھەروەھا لىكۆلىنەوەكە ئەوەشىلى نەشاردەر روونكردەوە ئـەو مندالانەى دايك و لەيەكەم باوكيان لـەدەرەوە كارناكەن زياتر بەدەسىدوچىارى قەلەوى دەبىن وەك لەو

مندالانه ی که باوانییان بهیانییان ده رفن بق سه ر کار، چونکه ئهمه ی دواییان بهیانیان پیکهوه نان دهخون.

لیکو لینه وه که ته وه شی نه شارده وه که له سه دا بیستی مندالان له یه که م سالی چوون بن قوتابخانه وه به ده ست کیشه ی قه له وییه و ه ده نالینن.

پرۆفیســـۆر هیســـهر جوشی که سهرپهرشـــتی لیکولینـــهوهکــهی کــرد هوکاری ئــه حالهٔ تــه بو ئهو نهریته نادروســـتانه دهگهریّتهوه که رفرژانه خیـــزان پهیرهویـــان دهکات وه نه خواردنــی نانــی بهیانییان، ههمان حالهٔ تیش بهسهر گهورهکاندا جینه جیده بیّت، چونکه ئاسایی ههر کهســیک که بهیانیان نــان نه خوات که ســیک که بهیانیان نــان نه خوات ده بیت ژهمه خوراکی چهور بخوات یان تا نیوه رو پشت به شیرینی ببهستیت بهیرسیّتی، بهرسیّتی، بهیرسیّتی، بهیرسیّتی، بهیرسیّتی، بهیرسیّتی، بهیرسیّتی، بهیرسیّتی، بهیرسیّتی، بهیرسیّتی، بهیرسیّتی، بهیرسیّتی،

بۆ رىكەگرتن ئەقەڭەوبوون

هه رچه نده لیکو لینه وه که په یوه ندی راسته وخوی نیدوان ریک کستنی سستمی

3.7% []

声がいしい半男

明治

خۆراك و زيادبوونى كێشى ئاشكرا نەكىردووه، بەلام بۆيان دەركەوت پەيوەندىيەكى راسىتەقىنە ھەيسە لەنێوان ئاسىتى خوێندەوارى و دايك و كێشى منداللەكانى، رێژهى قەللەوى مندالان لەنێو ئەو ژنانەى خوێندەوار بەبسەدا سێ تێنەپەرى بەبسەراورد لەگسەل ئسو ژنانەى كە منداللەكانيان دەگاتە لەسەدا شەست، منداللەكانيان دەگاتە لەسەدا شەست، ھەروەھا ئەو دايىك و باوكانەى كە پەرۆش نين بۆئسەومى منداللەكانيان خۇراكيان رێكوپێىك نييە و خۆراكى خۇراكيان رێكوپێىك نييە و خۆراكى دروست بەپێى پێويست ناخۆن.

وێڕای ســوودی نانــی بهیانیان بـــــ رێگهگرتن

لەقەلەوبوونى مندالان خواردنى بەرچايى دروسىت ھۆكارىكى كارىگەرىشە بۆ بەرزكردنەوەى ئاستى خوێندنييان، چونکه کاتێك منداڵ تێر دەبنىت بەشسىنوەيەكى باشسىر گوئى دهگرنیت و فنردهبنیت و نارهزووی هاوبه شیکردنی دهبیت لهگه ل مامۆســتاكەيدا، بەرچايى پێويستە سنى ينكهاتهى سهرهكى لهخوبگرنت بريك لهنيشاسته وهك نان يان كيك يان دانهویله لهگهل شیر و به رههمه کانی كه ههريهك لهشير و ماست و پهنير پێويسته ههبن و لهگه ڵ كۆمه ڵهى میوه، یاشان ههلبژاردهی دیکه ههیه که دهکریّت بن فرهجوٚری خوراك و كردنهوهى ئانخواردنى به یانیان له سهر سفره دابنریّت وهك میلکه که لهخوراکه پیویستهکانهو يەكىكە لەيىكھاتە باشەكانى بەرچايى دروست، به لام بق سه روو بیست و پینج سالٌ نابيّت ههفته ي لهسكي هيلكه زیاتر بخوریّت ئەوانەش كە كیشهی بەرزبوونەوەى كۆلىسترۆلى خوينيان ههیه ئهو بهیانیه که هیلکه دهخون پێویسته ههندێك خۆراكى

پیویسته ههندیک خوراکی دیکه نهخون بونموونه که هیلکهت خوارد ئهو روژه گوشت مهخو، یان که لهبهرچاییدا هیلکهت خوارد قهیماغ مهخو،

بيبەر بۆ بەيانيان

نەگونجاوە

بۆئەوەى تۆزنىك لەرۆتىنى نانى
بەيانىل بگۆرنىت كە زۆرجار تەنيا
قاپنىك ماسىت يان جۆرنىك پەنىر
دانىراوە، دەتوانىت ھىلكە بەكولاوى
يان ھىلكە ورۆن دابنرىنىت يان
بەشسىنوازىكى دىكە ھىلكە ئامادە
بكەيت ھەربى دەو ھىلكە يەك كەوچكى

زه لاته ئارد ئهگهر بۆر بنت باشــتره دوو كەوچكى زەلاتە شـــىرى وشـــك لهگهڵ كهمێك خوێ و پيكن ياودهردا تنكه ليان بكهيت و لهتاوه يه كى تيفالى تازەدا بەكەوچكىك زەيتى زەيتون بەرچاپيەكى خۆش ئامادە بكەپت لهگهڵ ئے م هێلكه يه دا به هه ر جۆرێك ئامادەت كردبيت بۆ خواردن، خەيار و تهماته و گێــزهر و زهيتون دابني و خوييان پيوه مه كه له جياتى ئهوه ليمۆيەك يان ئاوى ليمۆ و كەوچكۆك زهیتی زهیتووون بکه بهسهریاندا و بەپنى ئارەزووش دەكرنىت چەند چلْنِــك مەعدەنووس يــان نەعنا يان ريحانه يان سيپناغ لهگهلياندا دابنیّیت، به لام سهوزهی دیکه وهك كــهوهريان تهرهتيزه يان بيبهر بــق بەيانيان نەگونجــاوه، ھەروەھا دهکریّـت ههفتهی دوو بق ســی جار لەگەڵ بەرچاپىدا شۆربا يان سوپێكى وهك نيسك يان برنجي وردكراو و گێــزهر ئاماده بكهيــت، ههر لهگهڵ بەرچاپىدا ھەندىك كەس ئارەزووى تاعین یان راشی و دوشاوی خورما دەكسەن ئەمانە بەھساى خۆراكىيان بەرزە، سوودىيان ھەيە لەبەرئەوەى ينكهاتهى سهرهكى دروستكردنييان رووهكىيە، بەلام نابىت زيادەرۆيى بكريّت لهخواردنييان لهبهر كيّشهى قەلەوى، چونكە دەولەمەندن بەرۆنى رووه کی و بریکی زور له شه کر٠

لهههندیّك شویّنیش پاقلهی كولاو یان شیّلمی كولاو لهگهل بهرچاییدا دادهنریّت که ئهمانیش سوودی خوّیان ههیه، ههروهها خواردنی كونجی بهتهنیا یان بهكارهیّنانی لهدروستكردنی نان و سهموندا زوّر بهسووده و كوّمهلیّك ماددهی خوّراكی گرنگی تیّدایه که یهكیّك

له کاریگه رییه کسانی دواخستنی پیربوون و به هیز کردنی توانای سیکسی پیاوه ۰

شير خواردنهوهيهكى ييويست

شــیر بهخۆراکنکــی تنروتــهواو دادهنرنیت، چونکه ههریهك لهپرۆتین و چهوری و شهکری شیر و کانزاکانی تیادایه لهگهل زوربهی فیتامینهکان، بــهلام ناکرنیت بــو دهســتکهوتنی فیتامینهکان پشت بهشیر ببهسترنیت، چونکه بهگهرمــی فیتامینهکان لهناو دمچن واباشه بو مندالانی بچووك که شیری تهریان بو دهکولنین یان شیری شیری تهریان بو دهکولنین یان شیری میوهیان پندهدهن بهبهردهوام ئاوی میوهیان پنیدهدهن بهبهردهوام ئاوی بهفیتامینهکان تا گهشــه بهدروستی بهریومبخیــت و بهرگرییـان دژی بهریومبوونینهخوشــییهکانههبنیت.

شايهنى باسه ههرچهنده شير بهردهوام و بهدریّژایی وهرزهکان ينويسته بخوريتهوه، به لام ئه گهر نەتتوانى خواردنەوەى شىير بكەيت بەبەشنىك لەبەرنامەى خۆراكىت، ئەوا بهلايهنى كهمهوه لهوهرزى يايزهوه تا كۆتايى زستان بىخۆرەوە، چونكە رۆژانــه خواردنــهوهى پەرداخێــك بـــق دوو يەرداخ شـــير بەرگرى لەش درى نەخۆشىييەكانى رسىتان وەك ســهرمابوون و هه لامهت و ئهنفلۆنزا، بههيز دهكات تهنانهت لهو بارانهشدا ئەگەر تووش بىت بەسسووكى تووش دەبىيت و زوو چاكدەبىتەوە ئەگەر بهلایهنی کهمهوه سنی مانگ بهردهوام رۆژانەشىرتخواردبى تەوە٠

ئاگات لهجۆرى ئەو شايرە بيت كە دەيكرىت لەپرووى ميشرووى مىشرووى بەسسەرچوونى و جۆرەكەي جۆرى باش بيت، چونكە ھەندىخار شايرى وشك ساختەى تىدا دەكرىت لەرىيى

تێڮهڵ کردنی ماددهی دیکهی وهك نیشاسته، ئارد، جیلاتین، یان ههندیّك ماددهی رهنگداری وهك دكستورین واته شهکری سووتاو یان ماددهی رەنگدارى دەستكردى وەك كالانوتو تندهکهن که زیانی نییه، به لام ئهگهر بۆيەكانى ئەنىلىن بەكاربىت ئەوا زۆر خراپه، چونکه ژههراوییه و نابیت به هيچ شيوهيهك و به هيچ بريك به کاربیّت ویّرای به کارهیّنانی ههندیّك ماددهی یارپزهری وهك بیكاربوناتی سۆدىۆم يان بۆركس يان فۆرمالدهين يان ترشي سلسيك كه لايهنه تەندروسىتىپەكانى سەرجەم ولاتانى دنيا قەدەغەيان كردووه، چونكە مەترسى ھەيە بۆ سىھر تەندروستى مرۆڤ٠

بۆ ئەوەى خوادنەوەى شىر بكەيت بەبەشـــنك لەنەرىتى رۆژانە ھەولىدە کاتیکی تایبهتی بق خواردنهوهی شیر دیاری بکهیت که مهرج نییه تهنیا به یانیان بنت و له گه ل به رچاییدا، چونکے زور کەس ھەن دەلنن ئەگەر يەرداخىك شـــىر بخۆينـــەوه، ھىچى دیکهمان بو ناخوریّات، دهکریّت شهوان بهر لهخهوتن پهرداخيك شير بخۆيتەوەو لەجياتى شەكر يەك كەوچك ھەنگوينى تێبكەيت، يان كە بهیانیان لهخهو هه لدهستیت و ئهگهر كاتت هەبوو بەشلىنەيى نان بخۆيت سەرەتا پەرداخىك شىير بخۆرەوە، به لام لهم كاته دا ييويسته يهرداخه شیره که م کهم بخزیته وه، چونکه گەدە بەتالە و بەكارىگەرى ترشەلۆكى گەدە راستەوخۆ شىرەكە تۆپەل دەبيّــت و لەوانەيــه ھەندىك كەس هەست بكەن گەدەيان قورس دەبيّت، ســهربارى ئەم دوو پەرداخە شــيرە که ئهگــهر بکرێت هــهردوو جارهکه

بخوريتهوه دهتوانيت بۆئهوهى رۆژانه برى پێويست لهشير دهستبكهوێت بهيانيان لهجياتي ئهوهى قاوهكهت به ئاو بگریته وه، به شیر بیگره وه، ههروهها شیر لهکیک و ئیشی ههویر و ئاماده كردنى نان و سهموندا به كاربينه و كاتنك شــــ قرباى سييش وهك ژهمه خواردنیکی سووك بق ئیواران یان وهك بهشیّك له و خوراكانه ئاماده كهیت كه پیش ژهمه نان خواردنی سهرهکی يێشکهش دهکرێت دیسانهوه شیر به کاربینه لهجیاتی کریمی سیی، چونکه شـــیرهکه وهك کریمهکه تامی خۆش دەكات، بەلام ئەوەندە زيانى نییه، بهلکو به های خوراکی شورباکه يان سوويه كه بهرزده كاتهوه، دهكريّـت لهئامادهكردني ساس و هەندىك سووكە خۆراكى دىكەدا دیسانه وه شیر به کاربینیت، لهنیوان ژەمەكاندا كە ھەسىت بەبرسىيتى دەكەيت يەرداخنىك شىرى سارد لەگەل يارچەيەك سىمون يان نانى و كاريش ناكاته ســهر ژهمه خواردنه ســهرهكییهكهت یان دهكریّت كوییّك ماست لهجیاتی شیرهکه بخویت، بو

مندالانيش دەتوانىت يەرداخىك شىر بينيت و كۆكۆپەسى بىق تىبكەيت کے بریتییه لهپارچے می یان وردمی برنے یان گەنمەشامی داپۆشراو بهشوكولاتهو بههايهكي خۆراكى بهرزی ههیه و دهکریّت مندالان له کاتے سے عیکردندا روزی دوو بو سى جار ئەمە بخۆن، يان شىرى سارد ئاوى ميوه يان مۆزىك ورد ورد بكەيت تێڮەلــى بكەيت يان لەگــەڵ كەمێك شوكولاته دا بيخونه وه، نهك ههر مندال و هەرزەكاران گەورەكانىش دەتوانن شیر و شوکولاته ینکهوه بخونهوه يان شـوكولاته بهتهنيا وهك يهكيك لەپنكهاتەكانى بەرچايى دەتوانىت ئەو شوكولاتەيە بەكارېنىت كە لەناو شوشهدایه و به کهوچك دهرده هینریت بۆ بەرچايى بەيانيان و پارچەيەك نانى توست یان سهموون بینه و کهوچکیک شـوكولاته تا جۆرى شـوكولاتهكه تۆختر بنت سوودى زياتره، بهدهمى چەقۆپەك بەسسەرياندا بلابكەرەوە و پارچەيەكى دىكە توست يان سەموون بخەرە سەرى، بۆيە شوكولاتەى تۆخ باشـــتره، چونکه ئاماژهیه بۆئەوهی كه لهگهڵ شــيردا تێڮــهڵ نهكراوه

واته خەستىيەكەى بەھۆى شىرەوە رووننه كراوه تــهوه، ئهم شــوكولاته تۆخە بۆ سورى خوين زۆر بەسوودە و دڵ و بۆرىيەكانى لەنەخۆشى و كێشه باوهکان دهپارێزێت، چونکه يارمهتي خاوبوونهوهی خوینبهرهکان دهدات تا بەئاسانى خوينىيان پيادا بروات، هۆكارى ئەمەش بۆئەوە دەگەريتەوە شوكولاتهى تۆخ بەماددەى فلاقۇنىد دەولەمەندە كلە كاردەكات بىق فراوانکردنی لولهکانی خوین و ریدهی ئۆكسان لەخويندا دادەبەزينيت و بەمەش جەسىتە زياتر بەرھەلسىتى زیان ینکهوتن و تنکچوونی خانهکان دەكات، لەبەرئەوە واباشــه خۆمان رابهينين بهدهر لهخواردنى شوكولاته له گــه ل به رچاييــدا، رۆژانــه كاتێك ئارەزووى خواردنى شىرىنى دەكەين لهجياتي خواردني ياقلاوه يان برمەيەكى شـــيرين و پــر لەچەورى زەرەرمەند چەنىد پارچەيەكى بچوك لهشـوكولاتهيهكى تۆخ بخۆين، بهلام ناكريّـت لهخواردنيدا زيادهرۆيـى بكەين، چونكە بەدلنيايى كيشهى قەلەويمان بۆ دروسىت دەكات و برى رێگەپێـدراو که زامنــی کاریگهری





باشـمان بۆ دەكات و زیانی نابیّت بۆ سەركیٚشمان تەنیا دە بۆ پانزە گرامه لەرۆژیٚكدا، بەھەمان شـیوه ھەریەكە لەگویٚز و بادەم و بوندق و فسـیق و ھەنگوینیش ئەگەر بەبری زۆر خوران لەگەڵ ئەوەشـدا كە سـوودەكانیان زۆرن، بەلام دووچاری كیش زۆریشمان دەكەن.

هــهر بــق دەســتكەوتنى بريك شــيرينى ئەگەر لەوانــه بوويت حەز لەشــيرينى كــرد دەتوانيــت دواى بەرچايــى دوو بۆ ســـى دەنك خورما بخۆيت يان بــهر لەدەســتپيكردنى بەرچايى واته بەســكى ناشــتا هەر بەسوودە بەتايبەتى بۆ ئەو كەسانەى كيشەى جگەريان ھەيە، چونكە جگەر بەھيــز دەكات و مــاددەى خۆراكى بەھيــز دەكات و مــاددەى خۆراكى بەسانەش كە كرمييان ھەيە ھەر بەو باش بەجەســـتە دەبەخشــيّت و ئەو كەسانەش كە كرمييان ھەيە ھەر بەو شيودى ليوەردەگرن شوودى ليوەردەگرن و لەماوەيەكى كەمدا ئەو كرمانە فرى

خورما ههر جوریکی بیت

خورما ههر جۆرێکـی بێت ههر بهسـووده بهتـهری و تازهیی بێت یان لهجــوری خورمای وشــك بێت،

پــره لهڤيتامـــي*ن* A و B1 و B2 و C و كانزاكانى وەك ئاسىن و فۆسىفۆر و يۆتاسىيۆم و گۆگىرد و مەنگەنىز و كالسيوم و مهگنسيوم و كلورين، ههروه ها دهرکه وتوه پارێزگاري له تــهری و بــری چاو و بریســکه و شهوقی ناو چاو دهکات و نایه لیّت چاو بهقوولدا بچيدت و ريگره لهليلبووني بینایی، چونکه توانای بینین به هیّز دهکات ویرای توانای بیستن، خورما میشك هیرور ده كاته وه و مروّف لەھەستكردن بەدلەراوكى و نائارامى رزگارده کات و رژینی دهرهقی چالاك ده کات و لووله کانی خونین نهرم دەكات، ريخۆلەكانىش تەر دەكاتەوە و جگهر و گورچیله خاوین دهکاتهوه، لەوەرزى زستانىشدا بۆ ئەو كەسانەى که تووشی کۆکه بوون و به ڵغهمیان ههیه و بهدهست ههوی سهرسنگهوه دەنالىنىن دەتوانن چەنىد دەنكىك خورما بكهنه ئاوهوه و دوايي ئهو ئاوه بخۆنــهوه ئهم رێگايــه بۆ ئهو كەسانەش باشە كە بەردى گورچىلە و زراویان ههیه و ئهوانهش که تووشی مایهسیری بوون ویسرای کاریگهری خورما بق سهر چالاککردنی توانای

ێۣکسی٠

شــير لهگهل ئهوهشــدا كه خوى يەكىكــه لەپىكھاتەكانــى بەرچايى دروست هاوكات زۆرنك لەپنكهاتەكانى دیکے بهرچاییے شهر لهشیر دروستده کرین وه ک جوره کانی پهنیر و ماست و قهیماغ و کهره، که ئەمانە ھەموويان كۆمەلنىك ماددەى زۆرىان تىداىە و لەش سىووديان ليوهرده گريست يه كيك له و ماددانه كالسيۆمه كه زۆرجار وا دەزانين گرنگی کالسیۆم تەنیا بۆ تەندروستی ددان و به هيزبووني ئيسكه كانه که ئے م دووانه گومانی تیدا نییه، به لام كالسيوم چەندەھا رۆلى دىكە لهجهستهدا دهبینیّت وهك كاریگهری بۆ سەر كردارى گەشەكردنى دروست لهمندال وههرزه كاردا ههروهها جولهى ماسولکه و دهمارهکان باش دهکات و يارمەتىدەر دەبنىت لەگواسىتنەوەى وه لامدانه وه ی دهماره کان و هێورکردنـهوهی کۆئهندامی دهمار، ســهربارى رۆلى لەبەرھەلستىكردنى لهمهیینی خونین و ههست کردن بهخهموٚکی و دلهراوکی و خهوزران و کاریگهریشی ههیه بۆ سهر کرژبوونی



ماسولکهکان، لهسهروو ئهمانهشهوه کالسیوم لهپاراستنی دروستی پهرده ی خانهکاندا زور گرنگه،

چەند لىكۆلىنەوەيەكىش ئەوەيان ســه لماندووه كالســيۆم يارمه تيده ر دەبنىت لەچارەسەركردنى ناھاوسەنگى كۆلۈن، لەبەر ھەموو ئەمانە پيويستە كار بەو تێروانىنە ھەڵەيە نەكەين كە يني وايه شير تهنيا بق مندال و ژنان پێویسته، چونکه خواردنهوه ی شیر بۆ ھەموو ئەندامانى خيزان ييويستە بۆ پاراسىتنى تەندروسىتى گشتى جەسىتەو گەشەى دروسىت، بەلام نكولى لەوە ناكريّىت ژن ھەردەبيّت بەبرى پێويست كە نابێت رۆژانە لهسكى پهرداخ كهمتر بيت بخواتهوه تا كاليسيوم بهبرى باش خهزن بكات و لەتەمەنى نائومىدىدا تووشى فشەل بوونی ئیسے نهبیت کے حالهتیکی باوه لـه و تهمهنهدا و بهبچوكترين زهبر یان لاربوونهوهی قاچ تووشیی درزېردنى ئێسك دەبن٠

ههموو جۆرەكانى پەنىر

ههمسوو جۆرەكانىي يەنسىر لهبهرچاییدا دهخورین و زور بەسوودىشىن، دەتوانىت بەپىكى ئارەزووى خۆت چەنىد جۆرىك هەلبژیریت وا باشه بهلایهنی کهمهوه دوو بق سنى جۆر پەنىر لەبەفرگرەكەدا هەبنىت، چونكە رۆژانە خواردنى يەك جۆر پەنىر تووشى بىزارىت دەكات، به لام نابیّت جۆرى پهنیرهکه لهرووى برى چەورىيەوە فەرامۇش بكەين، چونکه بهپێي تهندروستي گشتي و تەمسەن پيويسستە گۆرانسكارى لەھەلبۋاردنى جىۆرى پەنىرەكاندا بكەين ھەمان تێبينيش بەسەر ھەريەك لهشيرو ماستدا هاوجي دهبن، واباشه هەريەك لەم سىنى بەرچاييە بەجۆرى

جیاواز ههبن، چونکه ناکریّت باوکیّکی پهنجا سال که کیٚشهی کوٚلیستروٚلی ههیه لهگهل مندالیّکی ده سالّدا که لهقوناغی گهشهکردنی خیٚرادایه یهك جوّر پهنیر یان شیر یان ماست بخوّن، بهگشتی بو تهمهنی سهروو سی سال نهگهر کیشهی تهندروستی نهبوو شیر و بهرههمهکانی لهجوّری کهم چهوری ههلبریریّت و بو نهوانهش که کیشهی تهندروستیان ههیه شیری بی چهوری، به لام بو مندال و ههرزهکار شیری پر پهوری، چهوری.

بری ئے و چەورىيە ى كے لەيەنىرىشدايە بەينىي جۆرى ئەو شىيرەى كى پەنىرەكسەى لى دروستكراوه دهگۆريت ئايا لهشيرى پر چەورى يان كەم چەورى يان بے چەورى دروستكراوه بۆنموونه يەنىرىك لەشىرى بزن دروستكرابىت لەھەر 30 گرامنىك، چوار گرام چەورى تيدايه له كاتيكدا پهنيري جوري مۆزرىكلا ھەر 30 گرام، شەش بۆ حەوت گرام چەورى تىدايە و پەنىرى جۆرى چىدەر لەھــەر 30 گرام، 10 گـرام چەورى تىداىــه لەكاتىكدا 30 گرام لەقەيماغ، 7 بۆ 8 گرام لەچەورى تیدایه و بری کوپیک لهماست 8 گرام لەچەورى تىدايە.

ميوه، كاميان باشـن

خواردنی میسوه یان دانانی چهند جۆرنیک میسوه لهگه ن بهرچاییداو خقراهنینان لهسهر خواردنی بهلایهنی کهمهوه رقرژانه دوو جوّر میوه سروودیکی رقری ههیه بوسهر تهندروستی گشتی، رقرجار گویمان لیبووه ههندیک کهس ده نین بهیانیان نانیش دهخوین، به لام رقر برسیمان دهبیّت یان ده نین نهگهر نانی بهیانی بخوین زیاتر لهپیش نیوه روّد ههست

بەبرسىيتى دەكەين ھىۆكارى ئەمە بۆئەوە دەگەرىتـــەوە لەكاتى لەخەو هه ســـتاندا ئاستى شــهكر لهخويندا جێگیره کـه بهرچاییهکی ئاسـایی دەخۆيىن بەتايبەتى كاتنىك تەنيا كاربۆهىدارات دەخۆين يان نان و ماستنیك بهزور دهخوین، یهنكریاس پال دەنىن بەئەنسۆلىنەوە بۆئەوەى بــق دابهزاندنــی شــهکر کاربکات و بهمهش هاوسهنگی تیکدهچیّت، چونکے لەبنەرەتدا ئیمے خۆراکى باشمان نه خواردووه و لهمكاته دا ههست به هيلاكي و شهكه تييه كي زۆر و برسىنتى دەكەين، بەلام ئەگەر بەيانيان لەگەل بەرچايدا دوو جۆرى ميوه بخويت، بونموونه وهك سيو و پرته قالْیك ئه وا ئه و ریشا لانه ی که لــه و دوو ميوهيه دان رێگردهبن له زوو ههستكردن بهبرسيتي دهتوانيت بهیانیان که لهخهو ههدهستیت لەدواى چارەكىك يان بىست دەقىقە لهخواردنهوهی ئاوی بهیانیان که زور پێویسته و ههندێك كهس نایخونهوه، پرتەقالىك يان ھەر ھىچ نەبىت لالهنگییه کے گے وره یان دووانی بچووك بخۆيت پاشان بهدواى چارەك یان بیست دهقیقهی دیکهدا بهینی ئەوكاتەى بەيانىان لەبەردەمتدايە بەرلەوەى دەسىت بەكارى رۆژانەت بكەيىت يان برۆيتە سىھر كارەكەت نانى بەيانىت بخۆيت و بەدوايدا سێوێك بخۆيت ئەگەر راستەوخۆ پێت نه خــورا دوای ده دهقیقه یان بهدهم ريّگاوه يان لهناو ئۆتۆمبيّلهكەتدا بخوريّـت، چونكـه ددان و يووكـت به هێزده کهن وێرای سووده زوٚره کانی

دیکهی که لیکولینه وه زانستیپه کان

بهدلنيايى ئەوەيان ســهلماندووه نەخۆشى مەترسىدارمان دەپارىزىنت، چونکه سێو برێکی زور لهریشاڵهکانی تيدايه و ريگر دهبيت لهتووشبوون سەربارى ئەمانە سٽو سيماى يىربوون لهروالهت و ناوهوه ی جهستهش دوا دەخات، ئىدى بۆچى سىنو ناكەيت بەيەكنىك لەھەلبراردەكانى سىستمى خۆراكىت بەچاوپۆشىن لەرەنگى سيوهكه ئايا سهوزه يان زهرده يان سوور و ههر قهبارهیه کی ههیه و كيشى سهدو بيست گرام بيت شهست بق حهفتا تاوزه عی گهرمی تیادایه و رۆژانە تا سى سىپويش ئاساييە،

رۆرجار دەربارەى توێكڵى سـێو پرسـيار دەكرێت ئايا توێكڵەكەى لىٰ بكەمەوە يان بەتوێكڵەوە باشــترە؟ بێگومـان سـێو نــەك بەتوێكڵەكە باشــترە، بەڵكو ئەگــەر توێكڵەكەى لىٰ بكەيتەوە ئەوا لەبەشــێكى زۆرى سـوودى سـێو بێبــەش دەبيــت، چونكە دەركەوتووە لەسەدا حەفتاو پێنجى ريشاڵ و ماددە درە ئۆكسان و ڤيتوكيمياييــەكان لەتوێكڵــى دەرەوەيــدا ھەن و كە ئــەو ماددانه رۆڵى كاريگەرو ســەرەكى لەسوودى رۆڵى كاريگەرو ســەرەكى لەسوودى

لهبهرچاییدا جگه لهسیو و پرتهقال ههمیو جوّرهکانی دیکهی میوه بهپیی بوونیان لهمالهوه و بهپیی وهرزهکان بهسوودن لهناویاندا شلیك زوّر باشه لهگهل موّز بهتاییهتی ئهمیهی دووهمیان بو مندال و ههرزهکاران، ههرچهنده بوّ گهورهش هیچ زیانیکی نییه، ههروهها کیّویی و گیزهر و تیریّ بهتاییهتی تریّ ههر

جۆرێكى بێت سوودەكانى لەژماردن نايەن ئەگەر توانيت رۆۋانە برێك ترێ بخۆيـــت ئەوا زامنــى تازەكردنەوەى خانەكانى لــەش دەكەيت، دەتوانيت لەكاتى نەبوونيدا مێوژيان بەشێوەى شــەربەت يــان شــەراب بيخۆيت، بــەلام بەگشــتى ناكرێــت خواردنى فەرامۆش بكرێــت، تەنانەت لەولاتە پێشــكەوتووەكانى وەك ئەمريــكا كراوە بەجۆرێك لەكەپســول بێ هيچ ماددەيەكى كيميايــى و رۆۋانە وەك پێويستييەك بەكاريدەهێنن بەتايبەتى ئەو كەسـانەى كە لەبەر ھەر ھۆيەك بۆيت ناتوانن ترێ بخۆن٠

ئهگهر لــهو کهســانهی که حهز بهشیرینی دهکهیت لهگهڵ بهرچاییدا ئــهوا ههنگویــن و جۆرهکانی مرهبا لهگــهڵ بهرچاییدا دابنــێ لهجیاتی شــیرینی یان ئیشی ههویر بهتاییهتی ئهوانــهی که لهبازاردا دهفروقشــرین لهگهلیانــدا ئهگهر حــهز لهههنجیری شــیرین دهکهیت ئهوا زور بهسووده و لهزستانیشــدا دهتوانیت ههنجیری وشــك بخویت کــه زور دهولهمهنده وشــك بخویت کــه زور دهولهمهنده بهکومهلیّــك مــاددهی بهســوود بو جهسته و تهندروستی.

خواردنــهوهی ئاوی میوهش واته دروست کردنی شــهربهت بهدهستی خوّت ههر بهسووده بهتاییهتی ئهگهر میوهکهت ههمووی کرد بهشــهربهت لهئامیّــری کارهباییدا، بــهلام کاتیّك تهنیــا ئــاوی میوهکــه بهدهســت دهگوشــیت ئهوا لهبهشــیّك ماددهی وهكریشــالهکانی بیّبهشده بیّت.

ئەو كەسانەي قەلەون

لــهدوای تهمهنی چل ســالییهوه مروّف دووچــاری ههندیّك كیّشــهی تهندروســتی دهبیّت كــه پهیوهندی راســتهوخویان بهسیستمی خوراکی

ئەو كەسەوە ھەيە ھەر لەمندالىيەوە تا ئــهو تەمەنە، ئاسـايى ئەو ژەمە خۆراكانەى دەيانخۆين بەنانى بەيانيان دەسىت پىدەكات كە نادروستى ئەم ژەمسە يان فەرامۆشسكردنى دواتر لەتەمەنى چل سالى بەرەو ژوور زەبرى كاريگەر لەتەندروسىتىمان دەدەن، بۆنموونە ئەو كەسانەي قەلەون نانى بەيانيان يشتگوي دەخەن بەبەھانەى قه لهوی یان ریجیم کردنهوه که ئەمسە ھەڭەيەكسى گەورەيە، چونكە ئاسايى كەسنىك ئەگەر نانى بەيانيان نه خوات واته نزیکهی 15-13 سه عات تندەپەرنت بەسسەر گەدەى بەتالىدا كاتنك نانى نيوهرۆ دەخوات بنگومان ناچار دەبنىت زياتر بخوات و ھەسىت دەكات بەھىپ تىرىنابىت، ھەندىك کەسىش كە بەبەھانەى نەبوونى كات یان نەبوونى ئارەزوويان بۆ نانى بەيانىيان ئەم ژەمە گرنگە فەرامۆش دەكەن تادەگەنــه كاتى نانخواردنى نيـوهرو جورهها نوقول و شـيريني و بسكيت و ساردى و شهربهتى دەســتكرد دەخۆنەوە كە گشــتيان كاريگهرى خراپيان هەيە بۆسهر تەندروسىتى و زۆريان كێشىي لەش زياد دەكــەن واتە تەنيا بۆماوەيەكى كاتى ھەستى برسىنتى ناھىلن ئەگەرنا هیچ سے وودیکی خوراکی بهجه سته نابهخشن.

هەندىك كەسىيش هەن بەيانيان تەنيا قاوەيەكى تال يان چايەكى كەم شەكر دەخۆنــەوە ئەمەش دروست نىيە، چونكە ئەو كافايينەى تياياندايــه رىنگە دەگرىيّــت لەمژىنى كالىســيۆم لەلايــەن جەســتەوە و ئلــەم كاريگەرىيەى چاو و قاوە بۆ هەموو كاتەكانى دىكــه لەرۆژەكەدا هــەر راســتەو نابىيّــت زيادەرۆيــى

لهخواردنهوه یاندا بکریّت، ده توانیت چای سهوز بخویتهوه که روژی چوار بن پینج کوپ ریگهی پیدراوه و بهباشـــترين خواردنهوه دادهنريّت و هۆكارىكى باشىشى بۆدابەزىنى کیش و توانهوهی چهوری و ئاستی كۆلىسترۆل لەخويندا دادەبەزىنىت و پارێزگاري لهتهندروستي دل و دهماخ دهكات و لهتووشــبوون بهجهلتــه دەيانپاريزيّت و تەنانەت ھەنديّك راى نۆشدارى پێيان وايه ههمان كاريگەرى ئيســـپرينى هەيە، بـــەلام ناكريت واز لەخواردنى ئىسىپرىن بىنىت ئەگەر يزيشك بوى داناويت و تهنيا چاى ســهوز بخۆيتەوە بۆئەو مەبەســته، دەكريت ھەردووكيان بكەيت،

ئەگــەر بتوانىن ھەرھىــچ نەبيت بەيانىــان لەجياتــى چاى ئاســايى چاى سەوز بخۆينەوە ئەوا زەخىرەيەكى تەندروسىتى باش بۆ خۆمان كۆدەكەينەوە، چونكە چاي سەوز سـوودەكانى زۆرن بۆنموونه رێگردهبێت لهتووشبوون بهنهخوٚشي شهکره و یارمهتیدهر دهبیّت لەدابەزاندنى ئاسىتى شەكرى خوين، ويــرای کاريگــهری بۆ نههيشــتنی بۆنى ناو دەم بەتايبەتى ھەندىك كــهس لهبه يانياندا يــان بهدريّرايي رۆژەكــه بۆنــى دەميان ناخۆشــه، چای سے وز دہ توانیت چارہ سے ری ئــهم حالهته بــكات، چونكــه ئهو به کتریایانه ده کوژنیت که لهناو دەمدا هــەن و دەبنەھۆى كلۆربوونى ددان و ئەو بۆنە ناخۆشــه سەربارى كاريگەرىيەكەى بۆخاوين كردنەوەى ریخۆله و ریگرتن لهگهشهی بهکتریای زیان بهخش و یارمهتیدانی گهشهی بهكتريا سوودبه خشهكاني ريخوله،

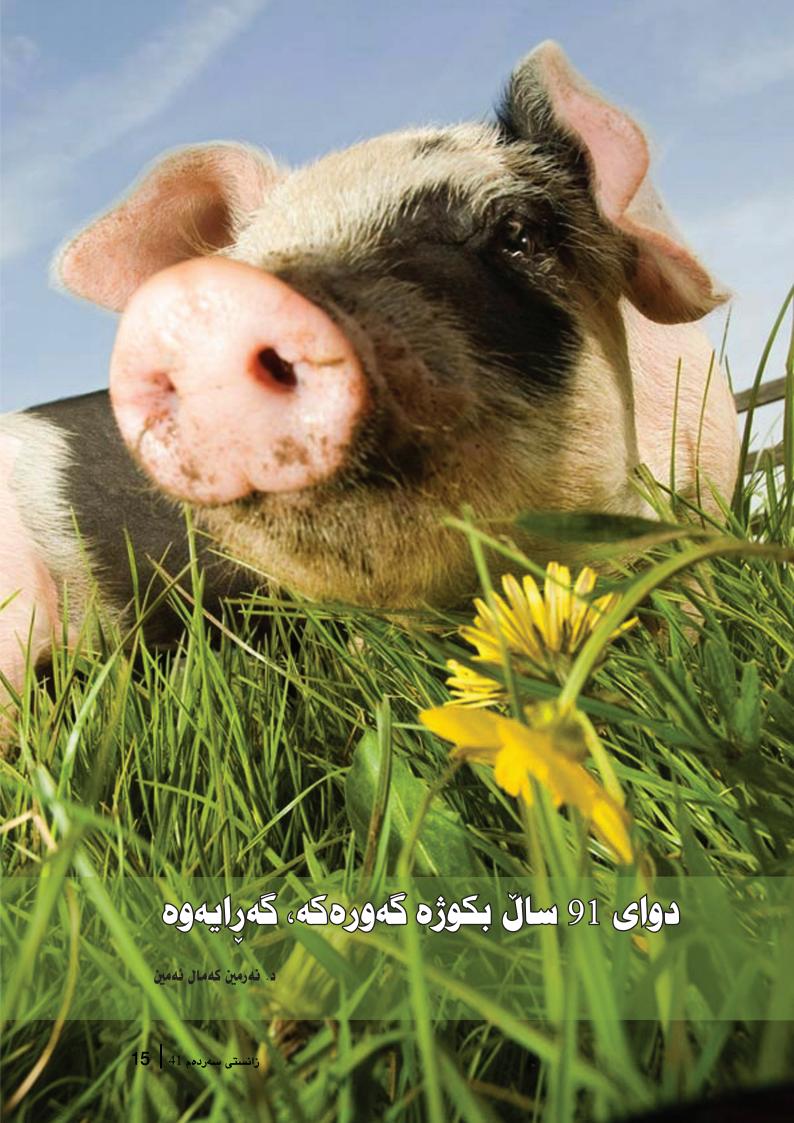


بۆچى لەكاتى پێكەنيندا ددانمان دەردەخەين؟

هــۆكارى دەركەوتنــى ددانەكانمـان لەكاتى پێكەنىندا مشــتومرى زۆرى لەسسەربووە لەننو زاناكانسداو ئەگەر كەمنىك بەدواداچوونسى بۆبكەين دەبىنىن بۆسەردەمى باوباپىرەكۆنەكانمان دەگەرىتەوه٠

مرۆڤى سىمەرەتايى ددانەكانى دەردەخست بۆ ترساندنى دوژمنەكانى، ئەم رەفتارە تائىستا لەنىو مەيمون و شىردەرەكانى دىكە باوه٠

لەمليۆنەھا سال لەمەوبەرەوە گۆرانى فسيۆلۆژى گرنگ روويداوە لەگۆرىنى که لبهی به هیزو گهوره بن که لبهی بچووك و زیاتر رووکه شــی و ه ك ئه و که لبانهی ئىسىتاى مرۆف. ھۆكارى يەكلاييەكەرەوەى دەرخسىتنى ددان ناكۆكى زۆرى لەسەرە، ھەندىك لەزانايانى ئەنسرۆپۆلۆژى ـ ئەو زانستەيە كەبەشويىن رەچەلەكى مرۆقى دىرىن و پەرەسەندىنىدا دەگەرىت ـ لەو باۋەرەدان قەبارەى كەلبە بەربەست بووه لەبەردەم پەرەسسەندنى مىشكى مرۇف و گەورەبوونى، لەكاتىكدا ھەندىك زانای دیکه واگریمانهی دهکهن ئه و ئامرازانهی مرؤقی سهرهتایی بهکاریهیناون و ئەو خۆراكانەى كە لەسىستمى خۆراكىدا پشتى پى بەستوون يارمەتىدەربوون له گه شه کردنی که لبه کانی به تیژی و ده رکه وتنی، به لام له گه ل په ره سه ندنی تواناكانى مرۆۋدا باوباپىرە كۆنەكانمان فىربوون گۆچان يان بەرد بەكاربىنن لهجياتى ئەوەى كەلبەكانيان پيشان بدەن بۆدورخستنەوەى مەترسى لەخۆيان و ئەو رەفتارە لەكۆندا تۆقىنەربووە، بەلام لەدوايىدا بوو بەئامرازىكى سادەى هەرەشسە كردن لەكاتى رووبەرووبەرەنە دوژمندا. زانايانى ئەنسسرۆپۆلۆژى لەو باوەرەدان لەگەل پەرەســەندنى زماندا بەئاگايى مرۆڤ بەشنوەيەكى زياتر لەسەر دەم چر بۆوە لەكاتى قسەكردندا و ئەم بايەخپىدانە زيادەيەش بووەھۆى بەرزكردنەوەى بايەخى گوزارشىتەكانى رووخسارو للارەوە نەرىتى دەركەوتنى ددان له كاتى زەردەخەنەدا لەدايك بووه٠



لەنزىك كۆتايى ھاتنى نيوەى يەكەمى سالى 2009 جيھان رووبەرووى دۆخێكى تەندروسىتى مەترسىيدار بۆوە، بەھۆى بلاوبوونەوەى جۆرىكى نوى لەئەنفلۆنىزا كە لەماوەي كەمتر لهمانگێکدا وهك پهتايهكى جيهانى تەشسەنەى كرد، پەتساى ئەنفلۆنزاى بهراز لهنيّو مروّقدا ئهمجارهيان دوای نهوهد و یهك سال وهك ميردهزمهيهكي ترسناك گهرايهوه و بــووه هۆى لەناوبردنـــى ژمارەيەك زۆر لەو كەسانەي كە تووشى بوون و لهگهشتی گهرانهوهیدا سهرهتا لەفىرايەرى 2009 دا لەمەكسىيك هەلويستەى كردو ژمارەيەكى زۆر بەدەست نىشانە توندەكانى كۆئەندامى ھەناسەوە نالاندنيان و ئەم نەخۆشىيە كە نەدەزانرا لەكوپوە هاتووه، بووه هزى گيان لهدهستدانى مندالْیکی چوار سالان و ئهم قوربانییه بووه يەكەمىن حالەتى مردن بەھۆى ئەنفلۆنزاى بەرازەوە، بەلام مردنى ئەم منداله بهم نهخوش بيهوه يهيوهست نەكرا تاكۆتايى مانگى مارسى 2009 و پاشان لەرۆژى 24/4/2009 حالەتى جەختلىكراو بەم نەخۇشىييە لەچل دەولەتى جيهان تۆمار كرا كە زۆربەي كيشوهرهكاني جيهاني گرتهوه و لهو ولاتانهی پهتاکهی تیادا بلاوبووه مەكسىيك لەرىزبەنىدى يەكەمىدا بوو پاشان ولاته یه کگرتووه کانی ئەمرىكا،

بهمشینوهیسه ئسهم پهتایسه بهخیراییسهکسی چاوهرواننهکراو بلاویسووه و تهنانسه ریخکشراوی جیهانسی لسهروژی 29/4/2009 دا جهختی لهوه کرد پهتای ئهنفلونزای بهراز گهیشتوته قوناغی پینج واته فایروسهکه لهکهسیکهوه بو کهسیکی دیکسه دهگویزریتهوه و دهبیتههوی

تووش بوون بهههمان ئهو نه خوشییه لهدوو ولاتی ههمان ناوچهدا،

مير ووي لهدايكبووني ههنديّك لهزانايان وا گريمانه دەكەن يەكەمىن يەتاى ئەنفلۆنزاى بەراز لەننى مرۆقدا لەسسالى 1918 دا بلاوبۆتەوھو لەكۆتايى ئەو سالەدا ئەم یهتایه ژمارهیه کی زوری خه لکی لهناو بردووه و بهئهنفلۆنزاى ئيسيانى ناوى دەركــرد، چونكه پەكەمـــين دەولەت بوو که سهرهتای بلاوبوونهوهی نەخۆشىييەكەى راگەياند لەكاتىكدا زۆرىك لەدەولەتانى دىكە بلاوبوونەوەى نەخۆشىپپەكەيان لەبسەر مىزكارى له كاتيكدا يه كهمين حالهتى تووشبوون لەيەكنىك لەسەربازگەكانى دەرەوەى شارى بۆستنى ولاتە يەكگرتووەكانى ئەمرىكا تۆمار كرا كــه لەوئى گەنجە ســەربازەكان مەشــقى جەنگىيــان ينده كرا، ههر لهوئى و لهبه شىي نۆردارى سەربازگەكە يشكنين بۆ ئەو سەربازە کرا که یلهی گهرمی لهشی بهرز بوو، هەروەها نىشانەكانى بىلهۆشى لەسەر دەركەوتبور، بەلام حالەتەكسەي بەھەوكردنى قايرۆسى منشك دەست نیشان کرا کے لهسهربازگهکانی ئامادەكردنى سىهربازاندا باو بوو، به لام یزیشکه کان بن روژی دوایی تووشى سەرسامى بوون كاتنك بينيان ههمان نیشانه کانی ئه و سه ربازه ی ييشوو لهدوانزه سهربازى ديكهدا دەركەوتووە كە تا-ى تونديان ھەبوو، ههروهها خهریك بوو دهخنكان و جەسىتەيان شىين دەچۆوە كە ئەم حالهته وهك زهنگيكي مهترسيدار وابوو بـــق له كاركه وتنى ســـييه كان، له و سهربازگهیه دا باری کتوپری

راگەياندراو ژمارەى تووشىبووانىش

بهنیشانهی هاوشیوه لهبهرزبوونهوهدا

بوون و ژمارهیان گهیشته حهوت سهد سـهرباز و لهماوهى تهنيا چوار رۆژدا سے بەشے ئەو سەربازانە گیانیان لهدهستداو ههمووشیان گهنج بوون، ئەم نەھامەتىيە بەردەوام بوو تا كۆتايى ئەو مانگە واتە كۆتايى مانگی سینیتهمبهری سالی 1918 زياتــر لهدوانزه ههزار ســهرباز لهناو سے ربازگه ی بؤستن کے ثماره ی خۆيان چل و يێنج هەزار سەرباز بوو، تووشبوون، لهماوهی چهند رۆژێکی كەمدا سى بەشى تووشبووان گيانيان لهدهستدا و ههوالي بلاوبوونهوهى ئــهم نهخۆشــييه مهترســيداره بلاوبۆوەو سەركردە سەربازىيەكانىش هه واله كه يان ده شارده وه٠

لەراستىدا كاتىك ئىسىپانىا ھەوالى بلاوبوونهوهى ئهم نهخوشييهى راگەيانىد چەنىد ھەفتەپسەك بىوو له تهمريكا بلاو بووبوه و تهم يهتا كوشندهيه بهخيرايي زؤربهي ولاتاني ئەوروپى گرتسەوە و زۆربەي لەپايزى 1918 موه بق سهرهتاي سالي 1919 بوو، ئەوەى جىكەى سەرسورمانە ئــهم پهتايــه لهجهمســهرى باكور لهئالاسكا بلاوبۆوه و ئەم قايرۆسە كوشندهيه ههرچى سنوورى سياسى و جوگرافی ههیه تنیپهراند و ئهمهش بایه خی زانستی خوی ههیه، میرژوو دەيگێرێتەوە سەرجەم خەلكى لادێى بريفج ميشان لهئالاسكا كه ژيانيان لهسهر راوكردن بهند بوو لهماوهى لەنپوان پانزە بۆ بىستى نۆۋەمبەرى سالى 1918 گيانيان لەدەستداو لەرۆژێكى دژواردا قەشمە يەكێك لەكلىسەكانى ناوچەكە ئامارەپەكى بۆ هێزه ئەمریکییه نزیکهکان رەوانه کرد و تیایدا داوای یارمهتی کرد بق کفن و دفن کردنی سهرجهم دانیشتووانی ئه و لادي داماوه بهژن و پياو و



مندالهوه لهگۆرسىتانىكى بەكۆمەلدا لهسهر زهوییه کی به فرین که خاك و خۆلى ئەو گوندە بەفرىكى ھەمىشەيى بەسەرەوە بوو٠

پاشان سالاننكى ديكه تنيهرين و له هاوینی سالی 1951دا له دوای ئەو مردنــه بەكۆمەلە لــەو لادييەى ئالاسكادا روويدا وهفديكى زانستى لەزانكۆى ئىواى ئەمرىكى سەردانى ئالاسكا دەكەن و لەنپوياندا گەنجپكى تەمەن مندال دەبنت كە بەرەچەلەك ســویدی بووه بهناوی جوّهان هالتن و لهسالي 1949 دا بــق خويندنــي بوارى مايكرۆبايۆلۆژى روو لەزانكۆى ناوبراو دهكات، بهريكه وت وهفدهكه ســـەردانى گـــۆرە بەكۆمەلەكـــەى دانیشتوانی لادیکه دهکه و دوو شايهتمال باسى ئهو كارهساتهى سالی 1918 دهکهن و جوّهانی گهنج

زۆر كارىگەر دەبىـــت بەرووداوەكە و بريار دەدات توێژينەوەى لەسەر بكات بق ئاشكراكردنى نهينكى ئەو بكورە ترسناكهى لهماوهى تهنيا چوار مانگدا زیاتر لهحهفتا ملیون کهسی كوشتووه.

ناسلنامهی ئلهم بکوژه ترسلناکه دواكهوت تا لەسەرەتاى نەوەدەكاندا و بهدیاریکراوی لهسالی 1991 دا تیمیّکی پزیشکی بهشی قایروّس لەزانكۆى واشنتۆن بەھاوكارى لەگەڭ دامهزراوهی نوژداری سهربازیدا يرۆتۆكۆلێكى سەربازى مۆر دەكەن بۆ گەران بەشــوێن ڤايرۆسى ئەنفلۆنزاى سالى 1918و ھەولدان بۆ گەرانەوەى بۆ ژيان و ئەنجامدانى تاقىكردنەوە لەسەرى بەھۆى ئەو ھۆكارە زانستى و تەكنىكىيە نوپيانسەى لەرابردوودا نەبوون، ئەويشلەپيناوى ئاشكراكردنى

نهێنىيەكانى ئەم ڤايرۆســه نەفرەت لێکــراوه که چــۆن لهمــاوه ی چاو تروكانيكدا رؤحى مليؤنهها كهسي راوكرد، ســهرۆكى تىمەكە پرۆفىسۆر جفری توبنبرگربوو که ماموستای بهشى مايكرۆبايۆلۆژى زانكۆى ناوبراو لهبهر ههر هۆيەك بيّت دياريكردنى بوو، ئەوكاتە لەمبارەيەوە رايگەياند: پلاننیکی زانستی وردو سهراپاگیرمان بۆ لێكۆلىنەوە لەخەسلەتەكانى ئەم ڤايرۆســه داناوه، بــه لام له كوى ئهم بكوژه گەورەيە بدۆزىنەوە لەكاتىكدا هه شت دهیه به سهریدا تیپهریووه ؟ چەند سالنك تونىژىنەوەكەمان لەسەر ئەم ۋايرۆســه بــەردەوام بــوو، تا چەند ســهمپلێکمان دەستکەوت که لهفورماليندا ياريزراو بوون و تايبهت بوون بهتاقيگه سهربازييه كانى ئهمريكا و له لاشهى ههنديك لهو سهربازه تووشبووانهوه وهرگیرابوون، لهدوای هــهول و كۆششـــنكى زۆر توانىمان

چەند بەشنىك لەقايرۆسەكەمان دەست بكەونىت و ئەمەش تووشى نائومىدى كردىن، بەلام تووشى سەرسامىيەكى زۆر بووين كاتنىك ھاوكارمان جۆھان ھالتنى زانا قايرۆسسەكەى بەتەواوى پىشكەش كردىن، بەلام ئەمە چۆن روويدا؟

جۆھانى پرۆفىسۆر ئەو گەشتەي بیرده که ویته وه که به رله چل سال بق لاديهكي ئالاسكا كردوويهتي که ئەوكاتە ھێشــتا خوێندكار بووه و ئەو گـــۆرە بەكۆمەلە دىنتەوە يادى كــه لهبهفــردا ونبووه و بــير لهوه دەكاتەوە دەشىيت ياراسىتنى لاشەي مردووه کان له و بهفره دا که بهفریکی ههمیشهییه و بهدریّژایی سال ناتوينسهوه دهشيت بهدريزايي ئهو ههموو ساله ڤايرۆسەكەش مابيتەوه، جۆھانى يرۆفيسۆر ئەمجارەيان خۆي بهتهنيا بق ههمان لادى دەگەرىتەوه له كاتيكدا كه تهمهني حهفتاو يهك ساله، مۆلەت لەئەنجومەنى ناوخۆى لادنكه وهردهگرنت بـــق ههلدانهوهى گۆرە بەكۆمەلەكە و لاشسەى ژنيكى قەلسەو ھەلدەبرىدىت بۆ ئەوەي چەند بهشنكى لهسييه كانى دهست بكهويت كه دەشنىت قايرۆسەكەى بەمتبوويى تیادا مابیّت وه و ییی وابوو چهوری جەستەى ئەو ژنەو ئەو سەرما و بەفرە بەردەوامــه پارێزگــارى لەمانەوەى شانهی سییه کان کردووه و به راستیش هەروابوو لەرئى سىيەكانى ئەو ژنەوە توانى ڤايرۆسى نەخۆشىييەكە جيا بكاتهوه و بق هاوريكانى بنيريت.

زیندووکردنه و فی بکوژه گهوره که بستر یه کهمین جیار لهمیژووی مروّقایه تیداو لهسالی 1997داو به بهریّگه یه کسی نیوی نه و قایروسه جیاکرایه و هو و ره وانه ی تاقیگه یه پیشیکه و تو و کرا تا دوای هه شتا سال

توێژینهوه لهسهر نهێنسی درندهیی ئەم بكوژه ئەنجام بدريت و چۆن لهماوهیه کی کورتدا شانه کانی سی ويران دەكات و جياوازى چىيە لەگەڵ جۆرەكانى دىكەى ئەم كۆمەلەيەدا،

تیمیّکی زانستی بهراویّژکاری پرۆفىسۆر جفرى توبنبرگر بۆ ماوهی چهند سالیک تویزینهوهیان ئەنجامداو ســەرجەم رێگە نوێيەكانى تەكنۆلۆژىيان لەئەندازەي بۆماوە و جینی و بایۆلـــۆژی بهکارهیّنا، ویّرای به کارهینانی میدیای پاسولوژی و تاقىكردنەوە لەسەر ژمارەيەك ئاژەڵى تاقيگەو توانىيان قايرۆســـنك دروست بكهن كه هه لگرى بهشي جينى جياكراو بيّت لهو ڤايرۆسه كوشندهيه بۆئەوەى بەجيا لىكۆلىنەوە لەسسەر ههر بهش و خهسلهتیکی ئهنجام بدهن و راستییه کانی فایرؤسی ئەنفلۆنزا ئاشكرا بكەن كە بەۋايرۆسى H1N1 ناسراوه و ئەنجامىي تويّرينهوهكانيشيان لهبلاوكراوه زانستييه كاندا بلاوكرد وتهوه

باوترین قایروس کے موکارہ بو تووشبوون بەۋايرۆسى ئەنفلۆنزا ئەم ڤايرۆسەيە و يەكێكە لەو ڤايرۆسانەى كە لەپەتاكەي سالى 1918 ەوە گۆراوە، سەرجەم قايرۆسەكانى ئەم كۆمەلەيە لەسىفەتە پىكھاتىيەكاندا بەشدارن و گرنگترینییان بوونی پرۆتینی H که پێؠ دەوترێت هيمۆئەگليوتينين لەسەر رووى دەرەوەى قايرۆســەكە وەك به شیک له و به رگه ی که ده وری داوه و بەرپرســـە لەيەكگرتنى ڤايرۆسەكە لەگەڵ پێشوازیکەرى تایبەتى لەسەر رووی ئے و خانانه ی که شانه کانی كۆئەندامى ھەناسسەيان پيكهيناوه بۆئـــەوەى لەدوايدا قايرۆســـەكە ئەو خانانه ببريّـت و كه دواتر ئهو بهرازه يان ئەو مرۆۋھ تووشى ئەنفلۆنزا

دەكات، بـــه لام دەركەوتـــووە ئـــهو هیمونه گلیوتینیه ی لهسهر رووی هەندىك گروپى قايرۆسسەكانى دىكە هەيە وەك ۋايرۆسى ئەنفلۆنزاى بالندە ييشوازيكهرى تايبهتييان بهخويان هەيە لەسەر رووپۆشە خانەى رىخۆلە لەبالندە و كۆئەندامسى ھەناسسە لەبەرازىشدا،

ههرچی پرۆتینی N-ه که پێی دەوترىن نيورئەمىنىداز لەسەر رووى دەرەوەى قايرۆسسەكە ھەيسە وەك به شین که له و به رگه ی ده وری داوه رۆلێكى گرنگ دەبىننىت لەبرىنى خانهی تووشبوو لهدوای کۆپیکردنی هەزارەها ۋايرۆسى دىكە لەناو خانەكەدا ئەو قايرۆسانە ئازاددەكات تا دەربپەرن وبەھەزارەھا خانەى دىكەى تووش بکهن، بۆ زانياريش دەرمانى ئوسلتاميفير كه بهتامفيلق ناسراوه دری پرۆتىنى نيورئەمىنىدازە٠

لەراسىتىدا سى توخمى سەرەكى لەۋايرۆسى ئەنفلۆنزاھەيە كەھەموويان خێزانى ئورسوميكســوميريدى كۆيان دەكاتەوە، ئەو توخمانەش قايرۆسى ئەنفلۆنزاىAوڤايرۆسى ئەنفلۆنزاىBو قايرۆسىي ئەنفلۆنزاى C-يە، ترشى ناوه كى ناوكى ئەم ڤايرۆسانە RNA-یه و ههموویان بهرگیان ههیهو قايرۆسەكانىAدەبنەھۆى نەخۆشى له ههريهك لهمروق و بالندهو ئاژه لدا، جينوم لهههموو ڤايرۆسهكانى ئەنفلۆنزادا لەھەشت يارچە لەRNA پێڮدێت و ئهم ههشت جينه بهرپرسن لەدروســتكردنى 10 يان 11 پرۆتىنى قايرۆسى و دابەشكردنى قايرۆسەكانى ئەنفلۇنزا بۆ ئەم سىنى گروپە پشتى بهستووه بهخهسلهتی جینه کان و پرۆتىنە ناوەكىيەكان و قايرۆسەكانى ئەنفلۆنىزاى A بەپىسى پرۆتىنىHو پرۆتىنىNناوى دەنرىت و ناوى خانە

خویکه مروّف یان بالنده یان ئاژهلی بۆ زياددەكريت بۆنموونه قايرۆسىى بەراز -H1N1 كە قايرۆسى تەقلىدى بەرازە، بەلام وەك ھەر قايرۇسىككى دىكە ئەم قايرۆسەش بەردەوام لەرووى پێکهاتــه بۆماوەييەكەيى و بەرگرى کردنییهوه خوی دهگوریّت، بویه توانای ئەم قايرۆسانە بۆ تووشكردنى مرۆڤ و ئاژەڵ بەنەخۆشىي و ئاستى بلاوبوونه و توندى تووشبوون لەگۆراننىكى بەردەوامدايە، ئەمانەش لەرنى روودانى بازدان لەجىنەكاندا كه لهكاتى زيادبوونى ڤايرۆســهكان لهخانه كانى خانه خۆيدابه رهه مهننانيان كۆنـــترۆڵ دەكرێت يان لەرێى گۆرىنى جینه کان که تیایدا قایرؤسه کانی زیاتر لهخانه خۆييەك وەك ڤايرۆسى مرۆڤ و ڤايرۆسى بالندە يان بەراز ئالوگۆر روودهدات و ئەمەش بوارى زۆر دەدات بەفرەجۆرى و مانەوەى قايرۆسەكانى ئەنفلۆنزا، لەبەرئەوەى ئەم پرۆتىنانە جۆرى زۆريان ھەيە ئەگەرى گونجاندن لەنئوانياندا زۆر گەورەيە،

قايرۆسى ئەنفلۆنزاى نوغى دروسىت دەبيّـت كه پيشــتر نەناســراون و مەترسىي ئەم ۋايرۆسانەش لەوەدايە ئەگەر تواناى تووشكردنى مرۆڤيان هەبنىت ئەوا بەرگىرى لەش لەدۋىيان زۆر سىنوردارە، چونكە پىشىتر رووبەرووى نەبۆتھوە، بەرازىش بەبۆتەقەى تىكەلكردن دادەنرىت، چونکه دهشیّت تووشی قایروٚسهکانی مرۆق و قايرۆسمكانى ئەنفلۆنزا و قايرۆسسەكانى بالندەش ببيت ويراى تووشبوونى بەۋايرۆسەكانى خۆيشى، دەشنىت لەجەسىتەيدا ئالوگۆركارى لهجينه كاندا لهنيو ئهم ڤايرۆسانهى ئەنفلۆنزادا لەخانەخوى جياوازەكاندا رووبدات بهتايبهتى ئهو جينانهى كه

کۆنترۆڵی پێکهاته ی هیمۆئهگلیوتینین دهکهن،

ئەمەش ھۆكارى ئەو مەترسىييە گەورەيــه روون دەكاتەوە كە بالندە و بەراز پێكەوە بن و لەو شوێنەشــدا مــرۆڤ ھەبێت و مامەلەيــان لەگەلدا بكات، زۆرێك لەزانايــان دەركەوتنى ئەم ڤايرۆســى ئەنڧلۆنزايەى ئێســتا بۆ ئەو جــۆرە دۆخــه دەگێرنەوە و شكنينەكان ئاشــكراى دەكەن ئەم ڤايرۆســەى ئێســتا پێكهاتەيەكــى دەگمەنە لەچوار ڤايرۆس كە دووانييان دەگمەنە لەچوار ڤايرۆس كە دووانييان ڤايرۆسى بەرازە و يەكێكيان ڤايرۆسى مرۆڤە.

قۆناغەكانى ئاگاداركردنەوە رىڭكخراوى تەندروسىتى جيهانى

قۆناغەكانى ئاگاداركردنەوەى پەتاى جيھانى ئەنفلۆنزاى بۆ شــەش قۆناغ دابەشــكردووە كە نەخۆشــييەكەى پيــادا تێپەردەبێــت، هــۆكارى دىاريكردن و وەسفكردنى ھەريەك لەم قۆناغانەش بۆ يارمەتيدانى دەوڵەتان دەگەرێتــەوە تــا بتوانــن كۆنترۆڵى وردى ئەو قۆناغەى كە پەتاكەى پيادا بىيەر دەبێت و كۆكردنەوەى زانيارى ئەســەر تووشــبوونەكان بەڤايرۆسى نەخۆشــييەكە لەئــاژەڵ و مرۆڤدا و ئەمانەش يارمەتييان دەدات بۆ دانان



و گرتنه بهری ریوشوینی کونترولکردن و پاراستن و چارهسهرکردن.

نيشانهكاني نهخوشييهكه

لهبهرازدا: تووشبوون بهم ئەنفلۆنزايه لهبهرازدا دەبيتههۆى بهرزبوونهوى پلهى گەرمى لەش و كۆكەو پژمەو كيشه لههەناسەدان و نەمانى ئارەزووى خواردن و لههەنديك حالهتيشدا لهوانهيه ببيته هۆى لهبارچوونى كۆرپەله لهو بهرازانهى ئاوسن، ههرچەندە رينرهى مردن كەمه و لەسهدا يەك بۆچواردەبيت، بهرازى تووشبوو بەريدشى كيشى بەرازى تووشبوو بەريدشى كىشدى روانزە بەرازى تووشبوو بەريدشى دوانزە بەرانى تووشبوو بەريدشى دوانزە و ئەمەش دەبيتەھۆى زيان پيكەوتنى جوتيار و بەخيوكەرانى لەرووى

لەمرۆڭدا: بەينى ناوەندەكانى بنبركردنى نهخۆشىيەكه وخۆياراستن لنيان، نيشانه كانى تووشبوون بەئەنفلۆنىزاى بەراز لەمرۆقدا هاوشنوهیه بهنیشانه کانی ئهنفلۆنزای وهرزییی و نهخوش لهناکاو پلهی گەرمى لەشى بەرز دەبنتەوە و تووشى كۆكە و ئازارى لەماسولكەكان دەبيت و هەسىت بەھىلاكى و شەكەتىيەكى زۆر دەكات، لەوە دەچنت ئەم سولاله نوێیــه زیاتر ببێته هزی سـکچوون و رشانهوه لهئهنفلۆنزاى ئاسايى، ناكريت جياوازي لهنێوان ئەنفلۆنزاي باو يان ئاسایی و ئەنفلۆنزای بەراز بكريت تەنيا لەرنى پشكنىنى تاقىگەييەوە نەبنىت كە جۆرى قايرۆسەكە دياريدهكات، لهبهرئهوه پيويسته ههر كەسىپك كە تووشى ئەنفلۆنزا دەبىت و بەركەوتنى لەگەل كەسىكدا بووە كە تووشى ئەنفلۆنزاى بەراز بووە يان لەو ناوچەيە ئەنفلۆنزاى بەراز بلاوبۆتەوە یشکنینی تهواوی بق بکریّت،

قۆناغەكانى ئاگاداركردنەوە

ریٚکخراوی تهندروستی جیهانی قۆناغەكانى كە دەشىيت ئەم پەتا جیهانییهی پیادا بروات بو شهش قۆناغ دابەشــكردووه و لەم سالىشدا پیاچوونهوه بۆ وەسىفكردنى ئەم قۆناغانــه ئەنجامــدراوه، ئامانجــى سەرەكى لەديارىكردن و وەسفكردنى ئەم قۆناغانە يارمەتىدانى دەولەتانى جیهانه که پهتاکهیان تیادا بلأوبووهتــهوه يــان دهبێتــهوه بۆ كۆنترۆلكردنى پەتاكە ئەويش لەرنى وهسفى واقعى و وردى ههر قوناغيك که پهتاکهی پیادا تێپهر دهبێت، بۆ ئەم كارەش ژمارەي تووشىبوونەكان بەقايرۆسىى نەخۆشىيەكە لەمرۆڤ و ئاژەلدا تۆمار دەكرىت لەگەل ئاستى بلاوبوونــهوه و توندىيهكهى ئەمەش يارمەتىدەر دەبيّت لەدانانى ريّوشويّنى خۆپاراستن و چارەسەركردن و كۆنترۆلكردنى.

لهقۆناغىي يەكەمىدا قايرۆسىي نەخۆشىيەكە مرۆقى تووش نەكردووە و تەنيا لەننو ئاژەلىدا بلاوبۆتەوە و لەننو ئەوانىدا دەگويزرينتەوە، بەلام قۆناغى دووەم ديارى دەكريت كاتنك ئەوە ئاشكرا دەبنت كە قايرۆسەكانى ئەنفلۆنزاى ئاژەلىي كە لەننو ئاژەلى مالىي يان كنويىدا دەگويزرينەوە مالىي يان كنويىدا دەگويزرينەوە دەبنەھىقى تووشىكردنى مرۆف و لىروونە مەترسىي بلاوبوونە وى

قۆناغى سێيەمىش ئەو قۆناغەيە كــه ئاشـــكرا دەبێـــت پێكھاتـــەى بۆماوەيـــى يەكێك لەڤايرۆســـەكانى ئەنفلۆنزاكە گۆرانى بەسەرداھاتووە و دەبێتەھۆى روودانى حاڵەتى جياجيا يان تووشكردنى گروپى بچوك لەخەڵك بەو نەخۆشىيە بێئەوەى ئەو قايرۆسى

نەخۆشىيە لەكەسىكەرە بۆ كەسىكى دىكە بگوازرىتەرە بەر شىنوەيەى كە پەتاكە لەسەر ئاستى كۆمەلى گەورە بەردەوام بىت.

لهوانهٔ شه قایرۆسه که لهنیسو خه لکدا لهههندیک بارودۆخی دیاریکراودا به شیوه یه کی سنوردار بلاوییته وه بونموونه تیکه لاوبوونی بلاوییته وه بونموونه تیکه لاوبوونی ئه و که سانه ی تووشی قایرۆسه که بسوون له گه ل کارمهندانی چاودیری ته ندروستی کاتیک به یاساو ریساکانی خوپاراستنه وه پابه ند نابن، واته گواستنه وه ی سیوردار نابن، واته گواستنه وه ی دیاریکراودا ئاماژه نییه بوئه وی که قایرۆسه که توانای گواستنه وه ی لهنیو مروقدا پهیداکردووه به شیوه یه نوانای بهیداکردووه به شیوه یه نیودی دوانای بهیداکردووه به شیوه یه که توانای بهیداکردووه به شیوه یه که توانای بهیداکردووه به شیوه یه که نیودی هه بیت.

قۆناغى چوارەم بەوە دەناسرىتەوە، يەكىك لەو قايرۆسانەى لىەرووى پىكھاتەى بۆماوەييەو، گۆرانىيان بەسەردا ھاتووە و يەكىك بوون لەقايرۆسىيە ئاژەللى يان مرۆيى-ئاژەلىيىكان بگويزرىتەوە بۆ خەلكىكى زياتر واتە لەسەر ئاستى گروپىي گەورەتىر لەننىو خەلكدا و ئەمەش ئاماۋەيە بۆ تواناى قايرۆسەكە بۆ بلاوكردنەوەى پەتاكە لەسەر ئاستى بى بىلىرىدىدە بەر ئاستى ئەمەش ئاماۋەيە بىلى تواناى قايرۆسەكە ئىستىلىيى جىھانى.

هـهر ولأتنيك ئهگـهرى ئهوهى ليدهكريّت رپووداوى لهمجـقرهى تيادا رپوويدابيّت يـان دلّنيا بووبن لهروودانى، ئهوا پيّويسته راستهوخوّ راويْرْ بهريّكخراوى تهندروستى جيهانى بكريّت تا ئهو لهجيّى خوّيهوه ئاستى مهترسيدارى دوّخه كه ههلبسهنگينيّت و بههاوبهشـى لهگهل ئهو ولاّتهى كه زيانى پيّكهوتووه بريار لهريّوشـويّنى نيّويسـت بـدهن، قوّناغـى ســى پيّويسـت بـدهن، قوّناغـى ســى ئامـاژه دهدات بهزيادبوونى ئهگهرى

مەترسىپيەكانى پەتساى جيھانسى، به لأم مهرج نييه ئهوه بگهيهنيت كه بەدلنيايى دەبنتە پەتايەكى جيهانى٠

هەرچى قۆناغىي يىنجەمە بەوە جيادەكرێتەوە ڤايرۆسى ئەنفلۆنزاكە لەكەسىپكەوە بۆ كەسىپكى دىكەو بهلایهنی کهمهوه لهنیّو دوو دهولهتدا بلأوبۆتــهوه كه لهيهكێك لهشــهش هەرێمە تەندروستىيەكەى جيھاندا بن واته ئەفەرىقا، ئەوروپا، خۆرھەلأتى ناوه راست، ههردوو ئهمه ريكا، باشوورى خۆرهه لأتى ئاسىياو خۆرئاواى ئۆقيانووسى ئارام، لەوانەيە زۆربەي دەولەتانى جيھان ئەم قۆناغە کاریشیان تینه کات یان هیچ کاریگهری نەبنىت بۆسەريان، بەلأم ئاشكراكردنى قۆناغى پێنجــهم ئاماژەيەكى بەھێزە بۆئـــهوهى كە كارەســاتى پەتايەكى جیهانی رِوودانی نزیکه و کات سنوورداره بق ئەنجامدانى رێكخستن و پەيوەندىكىردن و جێبەجێكردنىي رێوشــوێنه کانی هێورکردنــهوه ی ههر بهوشێوه یه بلاوبێتهوه٠ لێڮەوتەكانى ئەو پەتايە٠

> قۆناغى شەشسەم ترسسناكترين قۆناغـه و ئاماره دەدات بـهوهى پەتاكــه بۆتە پەتايەكــى جيهانى و پهتاکه لهسهر ئاستى ئهو دەوللهتانه و بهلايهنى كهمهوه لهدهولهتيكى ديكهى ئەو شەش ھەريىمە بالأوبۆتەوە، ويراى پێودانگه دياريكراوهكان لهقوناغى پێنجهمدا و ناونانی قوٚناغی شهش بهو ناوهش واته پهتایه کی جیهانی بەرپوەيە.

> لەئىستاشدا كۆمەلگەى زانايانى جیهانی لهسهر ئهوه کۆکن که جیهان رووبه رووى نه خۆشىييەكى ترسىناك بۆتەوە كە تووشى كۆئەندامى ھەناسە دەبيّــت و هۆكارەكــهى ڤايرۆســى

ئەنفلۆنزايە لە ســولالەي H1N1 كە پێکهاتهیهکی بهرگری نوێی ههیهو نیشانه کانی لهسه ر مروّق هاوشنوه ی نیشانه کانی ئهنفلۆنرای وهرزییه و يلهى گەرمى لەشىي بەرزدەبنتەوە و تووشی کۆکه و سهریهشه دهبیت و ھەسىت بەھىلاكىي دەكات لەگەل ههستكردن بهسهرما، دهشيت نەخۆشىييەكە ئەوەندە توندبيت ئەو كەسە گيانى لەدەستېدات،

بههزی گواستنهوهی قایرؤسهکهوه لەكەسىپكەوە بىق كەسىپكى دىكە لەرىـــى دەنكۆلەكانى پىرمەو كۆكەوە راسته وخو بگويزريته وه، يان ناراســـتهوخق لهريّى دەســت ليدان لەجەسىتەى ئەو نەخۆشى يان ھەر شتێڮەوە ڤايرۆســەكەى لەسەر بێت يان لەرنى دەم يان لووت يان چاوەوە و برواش وایه ئهم قایروسه تازهیهش

هــهروهك ئەنفلۆنــزاى وەرزى، ئەنفلۆنزاى بەرازىش لەرئى خواردنەوە ناگوێزرێتەوە وەك گۆشــتى بەراز و بەتايبەتى٠ بەرھەمەكانىي بەتاپبەتىي ئەوانەي لەژىر بارودۆخى تەندروسىتى تەواو ئامادەدەكرين يان ليدەنرين، چونكه رووبهرووی پلهی گهرمی سهروو 72 پلهي سيليزي دهكرينهوه٠

قايرۆسەكە چۆن كاردەكات؟

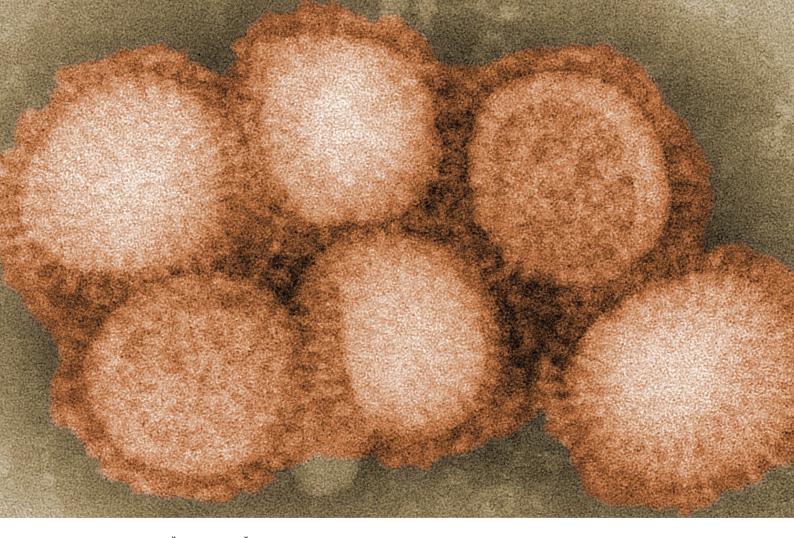
ئەدە لىككۆلىنەدە ئەزموونىيانەى زانامىفىرە· که تیمی زانستی بهسهروکایهتی پرۆفىســـۆر جفرى توبنبرگر لەســـەر قايرۆسسەكەي سسالى 1918 يسان قايرۆسىي H1N1 ئەنجام دراون، ئاشكراى دەكەن ئەم بكوژە گەورەيە

واته له كاتى تووشكردندا چهند رێگايەك دەگرێتەبەر، ئەم ڤايرۆســـه لەبەرئـــەوەى توانايەكــى تايبەتــى لەوپرانكردنى خيراو گشتى شانەكانى كۆئەندامى ھەناسى ە و بەتايبەتى سيكلدانوچكەكان ھەيــه لەكاتــى تووشکردندا به ژمارهی زورو به خیرایی خانه خانه بلأودهبنهوه، چونكه تواناى كۆپىكردنى ژمارەپەكى بىشسومارى ههیسه و ههروهها کوئهندامی بهرگری له شيش ناتوانيت ريكسرى ليبكات، ئەنفلۆنــزاى وەرزى لەنئومرۆۋدا شــنوازى دووەمــى ويرانكاريش كە لەلايەن ئەم قايرۆسەوە پيادە دەكريت به شنوه یه که وه لامدانه وه ی به رگری لهش بق پاراستنی لهش لهتووشبوون بەقايرۆسەكە دەگۆرىت بۇ شىنوازىكى ويرانكارى و وهك جۆريك له خۆكوشتنى خانەيى وايە كە پرۆتىنى قايرۆسەكە دەبنتەھــۆى روودانــى چالاكىيەكى ههوی گهوره و بههویهوه ژمارهیه کی زۆر لەخانەى بەرگرى دروست دەبيىت و ئــهم ژمــاره زۆرەش لــهو خانانه دەبنەھۆى ويرانكردنى شانەكانى سى به گشتیی و سیکلدانوچکه هه واییه کان

كۆنترۆلكردنى

ئەم ۋايرۆســە بۆ چارەســەركردنى حالهتەكانىي ئەنفلۆنىزا بەكاردىيت و بهناوبانگترینیشیان ئامانتادین و ريمانتادين و ئوسيلتاميفيرو

هەروەها تێبينى كـراوه زۆربەي قايرۆسەكانى ئەنفلۆنزاى بەراز بۆ ھەر چوار جۆرى ئەم دەرمانانە ھەستيارن، به لأم ڤايرۆسەكانى ئەنفلۆنزاى ئێستا بەرھەلسىتى ھەريەك لەئامانتادىن و ریمانتادین دهکات و ههستیاره بق



ئوســيلتاميفير كه ناسراوه بهتاميفلو و ئێســتاکه بهکاردههێنرێــت٠ له كاتيكدا تائيستا زؤر لايهنى ئهم ڤايرۆســه نوێيه ئاشكرا نەبووه وەك ســەرچاوەى بنەرەتى قايرۆســەكە و ئايا چــۆن پەرەيســەندووه، هەرچەندە ئە بۆچۈۈنە باۋە كە ســهرهتا لهبهرازهكانى مهكسيكهوه ســهری هه لُدابیّت، ریّگای کارکردنی ڤايرۆســهکه و چۆنێتى گواستنەوەى لەننو مرۆڤىشدا ئاشكرانەبووە ونراى ئاستى مەترسىي ئەو نەخۆشىييە كە ئايا چ ئاســتێك بەمەترســيدار و چ ئاستنك به حالهتى سووك دادهنرنيت، چونکه ههنديّك لهزانايان پيّيان وايه نەخۆشىيەكە لەرووى مەترسىدارىيەوە سنوردارهو كاريگەرىيەكانى له کاریگهری ئهنفلۆنرای وهرزی تێپەرناكات، لەكاتێكدا زانايانى ديكه هـهن بۆچۈۈنىان پێچەوانەيە

و بەنەخۆشىيەكى مەترسىيدارى دادەنئىن، دواجار حوكمى كۆتايى لەسسەر ئەم پەتايسە لسەدواى ئەو پەرەســەندنانەوە دەبيّــت كــه بەسەر نەخۆشىييەكەدا دىن لەرووى بلاوبوونهوهو ئاماژهى ئهو كەسانەى بەھۆيەوە گيانيان لەدەست دەدەن، هەروەها لايەننكى دىكەش كە مايەي گەشىبىنىيە ئەوەيە مرۆف لەسالى 1978ەوە رووبەرووى قايرۆسىي ئەنفلۇنزا لەسولالەى H1N1 بۆتەوە لهبهرئهوه واچاوهروان دهكريست جەستەى مرۆف جۆرىك لەبەرگرى درى دروستكردبين بهپيچهوانهى ڤايرۆسى H5N1 کے مے کاری تووشہ بوونه بەئەنفلۆنزاى بالندە٠

ئەورپوشوپنانەش كە دەولەتان بۆ رووبەرووبوونەوەى پەتاكە دەيگرنەبەر بەپنى بوونى نەخۆشىيەكە جياوازە و ئاستى بلاوبوونەوەى لەھەر دەولەتىك

له و دەولەتانەى كە حالەتى تووشبوون بەپەتاكەى بەدلنيايى تيادا تۆماركراوە زياتــر بايــهخ بهكۆنترۆلكردنــي نهخوشییهکه دهدهن و ریدهگرن لەبلاوبوونەوەى لەرئى جياكردنەوەى تووشبووان و کهسانی دهوروبهریان و چارهســهرکردنیان و هیشتنهوهیان له ژیر چاودیریدا تادلنیادهبن لهوهی توانای تووشکردنی کهسی دیکهیان نييه، ههروهها بهدواداچوون دهكريت بۆ حالەتەكانى نەخۆشىيەكە و ئاستى بلاوبوونهوهيي وههنگاو بهههنگاو زانىارى پيويست بەخەلك دەدريت دەربارەى پەتاكسە ورنگەكانسى خۆياراستن و ماوكات ليكۆلىنەوه و پشكنين لەســەر قايرۆســەكە دەكرىت بۆ زانىنى پىكھاتەى وردى بۆماوەيى و ھۆكارى سىھرھەلدانى و سەرچاوەى سەرەكى، ويراى ھەولدان بۆدروســـتكردنى پێكوته لهدرى ئەم

يهتايه بهتايبه تلي له و ولأتانهى خاوهنی توانای زانستی و ماددین.

له ولأتانه شكه هيشتا بلأونه بۆتە وە ييويسته كاربكريت بۆ رىگرتن لەبلاوبوونسەوەى لەرىيى توندوتۆلكردنى سنوور و دەروازەكانى هاتنهناو ولات و چاودێريکردني توندي ئەو كەسسانەى دۆنەناو ئەو ولاتەوە، ويراى چاوديريكردنى ئەو كەسسانەى دووچاری نیشانهی هاوشیوهدهبن، ههروهها دابینکردنی ئامراز و ئامیرو دەرمانى پۆويسىت بۆ پشكنىن و چارهســهرکردن و راهینانی کادرانی تەندروسىتى بىق ئەنجامدانىي ئەو رێوشـوێنانه، پێويستیشـه دهرمان بهبری پێویست دابین بکرێت تا له كاتى بلاوبوونه وهى پهتاكه راستهوخو به کاربیّت، ئهوه ی سهرجهم ئهم كارانه تيروتهواو دهكات بلاوكردنه وهى هۆشىيارى تەندروستىيە لەناو خەلكدا دەربارەي نەخۆشىيەكە و لێکهوتهکانی و نیشانهو چۆنێتی خۆپاراستن لنى و ئامادەباشى بۆ رووبهرووبوونهوهی، چونکه ئهو پەتايەى ئەمرۆ جىھان رووبەرووى بۆتەوە دواپەتاى قايرۆسى ئەنفلۆنزا نييه و دهشينت بهچهنده ها سولالهی دیکه بهریّوهبن.

سهرجاوهكان

 العربى ـ ثماره 609 ئابى 2009. 2.طبيبك الخاص ـ ژماره 490 تشريني يەكەمى 2009.

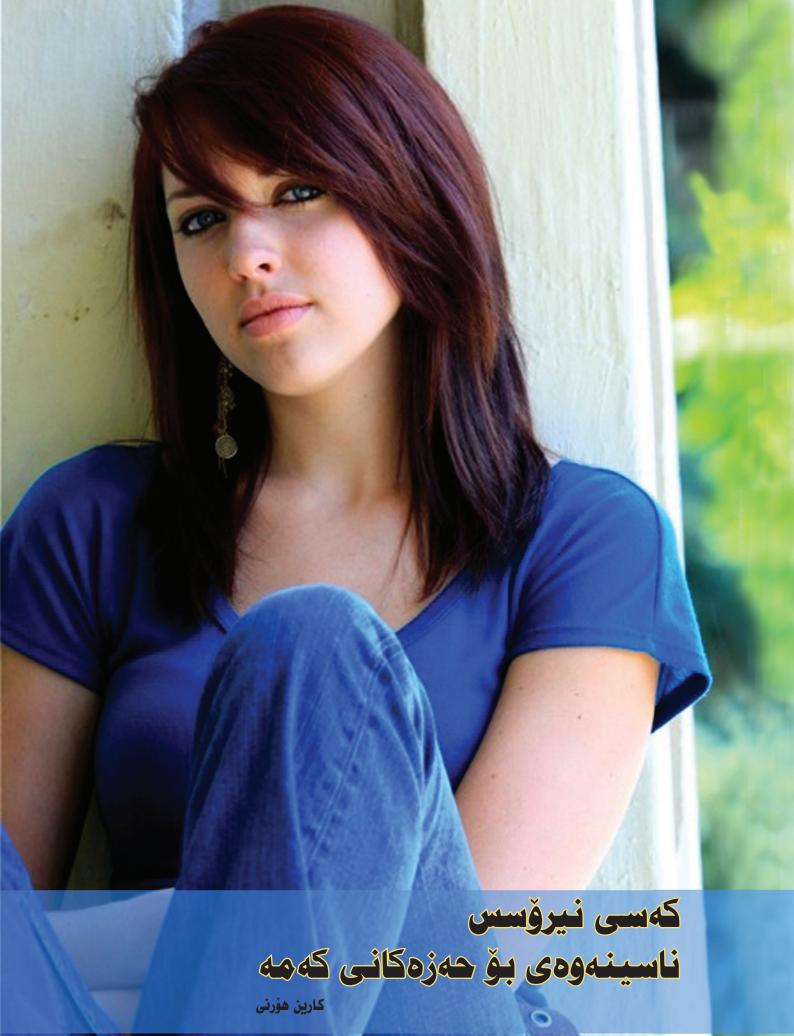
3. http://newsvot.bbc.co.uk 4.http://www.kharjhome.com/ news-action-show-id-4897htm 5.www.wikipedia.org



ئەنفلۆنزاي بەرازو مەترسى بۆسەر ژنى دووگيان

تونسره راپونی و کهنه دییه کان رایانگه یاند ژنانسی دووگیان زیاتر رووبه رووی مەترسىي ماكەكانى قايرۆسىي ئەنفلۆنزاى بەراز دەبنەوە بەتايبەتى لەسىي مانگى يەكەمى دووگيانىدا. لىكۆلىنەوەيەك كە نەخۆشخانەي مندالأن لەتۆرىنتۆ بەئەنجامىگەياند بەھاوكارى لەگەڭ يەيمانگەى زانيارىيەكانى دەرمانسازى تايبەت به ژنانی دووگیان ئاشکرای کرد ژنانی دووگیان زیاتر مهترسی تووشبوونییان بەئەنفلۆنزاى بەراز لەسەرە،

د. شینیائیتۆ سەرۆکى بەشى دەرمانسازى و زانستى ژەھرەكان لەنەخۆشخانەى مندالان ئاشكرايكرد دهرماني ئوسيلتاميفير لهئيستادا باشترين دهرمانه و ســه لامه تترينيانه له كاتى دووگيانيدا . هه روه ها د . ئيتق ئاما ژه يدا به كارهينانى زانامىفىر-ىش دروستە ھەرچەندە زانيارىمان دەربارەى سەلامەتى بەكارھێنانى له كاتى دووگيانيدا له به رده ستدا نييه توێژه ره وه كان له و بروايه دان ئه م دوو دەرمانە هیچیان کارناکەنە سەر گەشسەى كۆرپەلەو پەرەسەندنى و مەترسى زیاتر لهسهر ژنانی دووگیان و مندالانی خوار پینج سال و کهسانی بهتهمهن و تووشبووان بەنەخۆشىييە درێرڅايەنى سى، دروستدەكەن٠



زانستى سەردەم 41



سەرەتا دەمەويىت ئەوە بلىم ھەر که سنیك کیشه و گیروگرفتی زوری هه بوو مانای ئهوه نییه کیشهی دەروونى ھەيە، زۆرجار پۆويسىتە خواسته کانمان، ئه و شته ی سه رنجمان رادەكێشێت يان باوەرمان پێيى ھەيە له گــه ل ئــه و ژینگه یه ی تیا ده ژین رووبهرووی یه کـــتر ببنه وه و به ریه ك

چۆن ھەندىجار بەريەككەوتنمان لەگەل دەوروبــەر كارێكى رۆژانەيەو ناتوانين خۆمانى لىن لادەين، بەو جۆرەش كێشەوململانى دەروونىيەكان بهشیکن له ژیانی مروّف و ناتوانیت خۆت بەدوور بگرىت لىيان،

كارو چالاكى ئارەلأن كاريكى غەرىزىيەو وادروسىت بوون بننەوەى فێرکرابن زاووزێ بکهن، بهدوای

خۆراكدا بگەرئىن بەرگرى لەخۆيان و بێچووهکانیان بکهن، ئهم کارانهش کهم و زور پهیوهندیان بهجینهکانی ئاژەلْــهوە ھەيــهو وا ھەلكەوتوون٠ به لأم لهمرۆڤدا بهپێچەوانەوه، مرۆڤ توانای مهلبژاردنی مهیه، توانای بريارداني ههيه لهسهر كيشهكان و چارهســهرکردنیان، جـا بریارهکه ئاسان بنِّت يان قورس، ههق بنِّت يان ناھەق.

ئاڵۆزى ئەندێشە نيرۆسسىيەكان

مرۆڤ تواناى برياردانى ھەيە و هەر بۆيەشە دەبنىت زۆرجار لەننوان خواست و دژه خواسته کاندا بریار بدات، بۆنموونە: ناتوانىن كاتىك ھەز بەتەنيايى دەكەين، لەھەمان كاتىشدا بمانهويّت لهگه ل هاوريّيه كماندا بين، يان حهز بكهين لهيهككاتدا لهدوو

پزیشکی و کۆلێجی هونهری بخوێنین٠ یان لهنیوان خواست و پیویستیدا كيشــه دينه ئاراوه بۆنموونه كاتيك له گه ل که سێکی خوشه ویستی خوماندا بهخۆشىيپەوە دادەنىشىين لەھەمان كاتدا هاورييهكى نزيك ليمان پيويستى بەيارمەتى ئێمەيە، لەمكاتەدا ئێمە لە دووریانی بریاریّك داین لهنیّوان حهزو ئارەزووى دانىشىتن و مانەوەمان لهگهل كهسيكى خۆشەويست لامان لەھەمانكاتدا پێويســتى ئەنجامدانى

كۆلێجى جياجياى وەك كۆلێجى

هەندىٚك جار كىٚشــه لەئەنجامى بریاردان لهنی وان دوو ئهرکی گرنگدا دێته ئاراوه وهك ئهوهى لهكاتى جهنگدا بەئەركى خۆمانى بزانىن پۆســتىكى سهربازی مهترسیدار وهربگرین و

ئەركىك بەرامبەر بەھاورىيەكمان،

لەســەنگەرى بەرگريــدا بمێنينەوە، لهههمان كاتيشدا بهرپرسياريتي بهرامبهر خيرزان و مانهوهمان لايان لەكاتى جەنگەكەدا ئەويش ئەركىكى دیکهیه ۰

توندى كێشــهكانمان بهشــێوهيهكى ســهرهكى بهنده بهبارى پێشكهوتن و شارستانی ئەو كۆمەلگايەى مرۆڤى تیایدا ده ژی، ئهگهر باری گهشهی شارســـتانى كۆمەلگەكە وەستاو بوو بهكۆمهڵێك دابونهريتى كۆمهلأيهتى تەنرا بوو، ئەوا دەرفەتى ھەلبراردنى بريار لەسسەر كێشە تايبەتيەكان زۆر کهم و سنوردار دهبیّت، ویست و ئارەزووى تاكە كەسى زورجار لەگەل ويستهكانى دەووروبەردا دايەو تاك ليــرهدا وهك وهفادارييــهك بـــق ئهو گروپه كۆمەلأيەتىيەى ئىنتماى ھەيە بۆى دەبىت پەيرەوى دابونەرىتەكانى كۆمەلگا بكات، بەلام ئەگەر بارى شارستانی ناو کۆمه لگا به رفراوان و لــهقۆناغێكى گـــهشهســهندوو سهردهميكي پيشكهوتوودا بوو واته بەدابونەرىتى كۆن نەتەنىرا بوو، گۆرانى خێراى بەخۆيـــەوە دى بوو، ئاستداو لەتەنىشت يەكەوە سەيركران و قبول بوون، ئەوا ھەلى ھەلبراردنى بريار زۆرە و لەھەمانكاتىشدا ئاسان نىيە،

مرۆف للسرەدا تواناى بريادانى ههیه و دهتوانیت بهخواستی دەوروبەرەكەى بىكات و ئەوەى ليى چاوهروان دهكريت ئهوه ئهنجام بدات، یان که سیککی خاوهن ئایدیا و بیرکردنهوهی تایبهت بهخوی بیت و

به خواستی خوی بریار بدات.

مرۆڤ دەتوانىدت كەسىدىكى كۆمەلأيەتى بنت يان كەسىنكى دورهپهرينزو گۆشهگير، دهتوانيت ســهركهوتوو بيــت يان خهمسـارد تایبهتمهندی و قورسی و بیّت بق کارهکانی، دهتوانیّت بروای بەپەروەردەيەكى تونىد و بەھىزى كۆمەلأيەتى ھەبيّت بۆ مندالەكانى يان بهتهواوى ئازاديان بكات لهپهروهرده و فێرکردنياندا٠

دەتوانى بىرواى بەكۆمەلىك پیوه ری مقرالی سهباره ت به ژن و پیاو جیاوازیان ههیه ۰ ههبنّـت و تنروانینی جیاوازی لهناو كۆمەلگادا بۆ ھــەر يەكەيان ھەبيّت، یان بروای تهواوی بهیه کسانی ژن پیاو ههبينت لهههموو ماف و ئهركهكانياندا. ئــهو دهتــوانێــت پهيــوهنديــه سێڮڛۑيه کان وه ك دهربرينێکي گشتي پەيوەندى مرۆيى سەير بكات يان وهك پهيوهنديهكي روحى نيوان دوو خۆشەويست، دەتوانىت نەۋاد پەرسىت بیّت یان باوهری بهبه ها مروّیییه کان ههبیّت و بههای مروّق هیّند بهرز بنرخينيت كه جياوازي لهنيوان رهش و سییدا نهکات٠

زۆرجار رووبەرووى مرۆشەكان دەبنەوە و بۆ گەيشىتن بەئەنجامىك كيشه دروست دهبيت، راستييهكي حاشــا هەلنەگرە كە مــرۆڤ زۆرجار به ناگا نییه به رامبه رکیشه کان و حه زبه و بوارانه بکهیت؟ هەربۆيــه ناتوانێت چارەســەرێكى گونجاویان بۆ بدۆزئتەوه، زۆركات كيشهكان وازيان لي ده هينريت و بەقـــەدەر دەســـپێردرين، يان مرۆڤ بینه وه ی به خوی بزانیت ده که ویته

بەدلنىايىي ئەم جىۆرە بريارانە

رووبهرووبونهوهو بهرپهرچدانههه دیّت، لیّرهدا باسی مروٚقیّکی ئاسایی دەكەم نەك كەسىكى تەواو رۆشنىيرو ئىدىال يان كەسنىك كە لەدلەخورىپىدا

پێویســـته بنهمایــهك ههبێــت بۆناسىنسەوەى راسىتىسەكان، ئے و راستییانه ی کے پیویسته و شــتى بنچينهيــين بن بريــاردان لەچارەســەركردنى كێشــەكاندا، بنهماكانيش چهندين شيوهى

پێویسته فێڵ لهخۆمان نهکهین و خۆمان ساغ بكەينەوە بزانين چيمان دهوێت، ويستمان چييه و تا چهند توانای جیبه جیکردنیمان ههیه، ئایا يان چاوەروانى دەوورووبەرەكەمان پـر دهکهینهوهو خودمان وا نیشان دەدەين ئەو كەسەمان خۆش دەويدى؟ بەراسىتى خەمبارىن كى يەكنىك لەئەندامانى خىزانەكەمان دەمرىت یان پیتوایه پیویسته وا دهرکهویت، چونکه دهووروبهرو و کۆمه لگاکهت ئەو شۆوەيەت لى چاوەروان دەكەن؟ ههست دهکهیت حهزیکی زیندووت ههیه بۆئــهوهی ببیتــه دادوهر یان پزیشک، یان دهتهویّت تهنیا بق مەبەسىتى دەركەوتن و پلەو پايەى كۆمەلأيەتى بەكارىبهينىت، بينەوەى

بەراسىتى ويسىتى ئىمەسە منداله کانمان لهوپهری ئاسوودهیی و ئازادىدا گەورە بىبن و دەرفەتى باشيان بۆ برەخسيننين لەسەر قاچى خۆيان بوهستن؟ يان ئەمانە تەنيا داوی پهیمانیکی ههلهوه و تووشیی ههر قسهیهو بن نهو مهبهسته هیچمان

نه کردووه و نوینه رایه تی قسه ی به تال دەكەين لەم بۆچوونانەماندا؟

ليرودا ههست دوكهين وولامى ئهم پرسيارانه ئاسان نين ئەگەر لەگەل خۆمان راستگۆ بىن، ئەمەش ماناى ئەوەپــه كە ئىمە لەراســتىدا زۆرجار نازانین چیمان دهویت و حهز بهچی دەكەين، لەبەرئەوەى زۆرجاركىشەكان پەيوەندىان بەتىروانىنى مروف و بيروباوه ر و بهما ئەخلاقىيەكانەوە هەيــه، مەرجە بــۆ ناســينەوەيان ئيمهش هه لسهنگاندنمان ههبيت و به هایان بن دانین، ئه و بوچوونانهی لهدهرهوه وهرمان گرتوون و نزیك نين ليمانهوه بهدهگمهن ئهوهنده به هيزن که بتوانن کيشه دروست بکهن یان ببنـه هۆکاریٚکی بنچینهیی گرنگ لەبريارداندا، بەرگەى كاريگەرى بهههر گۆرانكارى و نوپبوونهوهيهك.

ئەگەر شىتنىك بەگرنگ و بەھادار بزانین و قبولمان بیّت لهبهرئهوهی دەووروبەرەكەمان بەلايەوە گرنگە كێشه نييهو كێشهش دروست ناكات، بۆنموونه ئەگەر كورنىك باوەرى وابنىت باوكى چى پىنى بلنىت دەبنىت ئەو وا بكات ئەوا كێشــه دروســت نابێت تا ئەو رادەيەى كە ھەموو شىتىكى باوكى قبولەو بەبى ھىسچ داواكارى و وهلام دانهوهيهك، يان بۆنموونه پیاویکی خیزاندار کاتیک پهیوهندی لهگــه ل ژنێکی دیکهدا دهبهســتێت بەدلنىايىيەوە لىرەدا كىشسەيەكى ئەخلاقى دىتەئاراوە، بەلام كاتىك بق ئے و پیاوہ دہبیته کیشے که خیزان و هاوسه رگیری لای مانایه کی پیرۆزی هەبنےت، ئەگەر وانەبنت،

ئەوا كەمترىن بەرگرى دەكات لەكاتى رووبه رووبونهوهى لهبرياردانداو بهههر لایه کـدا بریاره که ی بق شـکایه و ه بهلايهوه گرنگ نييه٠

كاتيك ئيمه كيشهيهك هه لدهسه نگینین و بریار لهسه ر شتیك دەدەيندەبنىت ئەوتوانايە شمان ھەبنىت لەشتىك پاشگەز بېينەوە، ئەگەرچى توانای بهتهواوی پاشگهزبوونهوه لەمەســـەلەيەك زۆر دەگمەنە، چونكە ههست و بریاره کانمان ئاشکرا نین، دواجار لەوانەيە مەســـەلەكە بۆئەوە بگەرنتەوە كە زۆرنك لەئىمە لەبريارداندا بههيّز نين و له پاشگهز بوونه وهشمان لەبريارنك ئاســوودە نين، پنويستيى برياردان تواناو ئامادهباشييهو پاشان هەلگرتنى بەرپرسىيارىنتىيە بەرامبەر بەبرىيارەكان ئەگەر بريارىكى ھەلەش دەرەكى ناگرن و لاوازن بەرامبەر بنت، دەبنىت ئەو غىرەتەمان ھەبنىت بەرپرسىيارىتى ھەد بريارىكى ھەلە لەئەسىتۆ بگرىن و كەس بەرپرسيار نەكەين، ئەو قەناعەتەى دەلْيىت»بريار بریاری خۆمەو بەرپرسیاریشم لەھەر کیشەیان نییه، ئەنجامنىك كە ھەيەتى» ھنىزو توانايەكى ناوهكيت پيدهبهخشيت و ههستيكت دەداتى كە پابەندى ھىچ شىتىك يان كەســنك نەبيت و كەســيش تاوانبار نەكەيت،

> ئەگەرچىي دان بەمسەدا نانيين، به لام ههنديٚجار ئيرهيي بهو كهسانه دەبەيىن كى ژيانىكى ئاسىوودەو ئاراميان هەيە و زۆر كەم كێشــەيان پێو دياره، لهوانهيه بۆچوونهكهمان راست بنیت و ئه و که سه ی ئنیمه ئیره یی پێ دهبهين کهسـێکي بهتوانا بێت، كيشه و گيروگرفته كان ژيانى لئى تال نه که ن زهفه ری پینه به ن و که سیکی

يشوودريْرْ بينت، قالْبووى ريان بينت و گەيشىتبىتە ئەو قەناھەتەى كە كێشهو ئەرك بەشێكن لەژيانى مرۆڤ و ناتوانيت خۆتىيان لىن لابدەيت، بهلکو دەبنت بریاریان لەسەر بدەیت، ئــهم جۆرە كەسـانە ئەوانەن ھێندە لەبەرزيەوە بۆ ژيان دەروانن، كە كێشە و ئەركەكانى ژيانى رۆژانە لەئاستياندا بچوك دەنوينىيت،

لەوانەشە ئىلىمە بەھەلەدا چووبىن، ئەو كەسسەى ئىرەيى پىدەبەين ئىمە بى كىشــه دەيبىنىن، تەنيا رووكەش بنِّت، زۆرجار ئەو كەسانە لەئەنجامى كەمتەرخەمى و گوێرايەڵى كوێرانەوە لــهو ئاســتهدا نــين كه كێشــهيهك چارەســەربكەن يـان بەرەنگـارى گيروگرفتێك ببنهوه، بهبێ گرنگيدان به هیچ شــتیٚك بارودوٚخه کان به دوای خۆياندا رادەكێشن و بەرێكەوتيان دەسىپىرن ئەمەش لەبەرۋەوەندى ئەو جۆرە كەسانە كۆتايى دىنت و خەلك

شتیکی به ادار و ده گمهنه كێشەيەكى پرئازارومەينەتى بەوپەرى هۆشــهوه بريارى لهســهر بدهين و چارەسەرى گونجاوى بۆ بدۆزىنەوە، ههتا زیاتر بۆ دۆزینهوهی بریاریکی راست و دروست همول بدهين و تێڮڒۺؽ، هێۯۅ ورهمان زياتر دهبێت و گەورەتــر دەبنىت ئـــەو ئازادىيەى لهدهروونماندا ههيه تهنيا ئهوكاته ئێمه دەتوانىن لەئامانجەكانمان نزىك بینه وه ، که توانای رووبه رووبوونه وه ی كێشەكانمان ھەبێت، رووكەشى درۆو بێباکـــی بهرامبــهر گرفتهکانی ژیان، که هۆکارهکهی دهروونیکی بوش و



پنبردن نییه و مرؤف تووشی لاوازی زیاتره وهك له که سنیکی سروشتی. و بنتوانایی و دابران دهکات بهرامبهر خۆی و ههر کاریگهرییه کی دهره کی، دهروون نادروست که سیکی راسته تا هــۆكارى دروســتبوونى كيشهكان بنچينهيي بن، زهحمهتتر دەبن و قورستر چارەســـەردەكرێن، به لام له لایه کی دیکه شهوه هۆیه کی ئەوەندە گرنگ نىيە بۆ نەناسىنەوەى كيشه كان تا ئه و شوينه ى ئيمه به ئاگاو و بيزاريه تى لەوه ى له شوينيكدا وريا و زيندوو بمينينهوه٠

> زەمىنەيەكى باش دەخولقىنىت بەتوانا بىن لەبريارداندا، تىگەيشتىمان له گرنگے ههموو فاكتهره كانے بهريرسياريّتي ونده كات، پەيوەسىت بەبريارەكان نىشانەي توانای فکری مرۆڤهو رێکردنه لهسهر ئەو رىڭگايەى كــه ھەولى بۆ دەدەين. قورسی و گرانی ناسینه وه ی کیشه یه ك

بهتاله ههرگیز جنی سهرنج و ئیرهیی لای که سنیکی دهروون نادروست زور پرسیاره بو ههردووکیان و ههمان

ليّــرهدا مهبهســتم لهكهســيّكي نیرۆسسىيپە بەشنوەيەكى گشتى كە كەسىپكە كەمتر ناسىينەوەى بۆ ھەزو ويسته كانى خۆى هەيه، تەنيا شتنك كــه لهههســتى دايــهو كاردانهوهى لەسەرى دەبيت دلەخورىي و تورەيى بریندار کراوه و ههستی رووشینراوه٠ پـــهروهردهیــهکــی دروســت زۆرجاریش ئــهو کاردانهوهیهش قوت دەداتەوەو دەپكاتــه ناخى خۆپەوە بۆئەوەى ئىیمە باش خۆمان بناسین و ودەبیتــه جۆریــك لــهلاوازى و بی

ئەو گىروگرفتانەن كە كەسىكى ئاسايى هيلاك دەكەن، بەلام شىنوەيان لەھەر

دەربرین بەكار بھێنرێت٠

بۆ تۆگەيشتنمان لەمە نموونەيەكى ئاسان دەھينىنسەوە، ئەندازياريك لهگه له مهنديك كهسي ديكهدا لەپروژەيەكىدا كاردەكات، زۆربىهى كات هيلاك و بيزاره و تووشى حالهتى ههلچوون و خۆخواردنــهوه دهبێت، يهكيك لــهو هۆكارانهى ئهو حالهتهى بۆ دروست دەكات ھەست كردنىيەتى بهوهى لهكاتى گفتوگۆكردندا لهسهر هەندىك كىشسەى تەكنىكى قسەكانى به که وه رگیراون و حیسابیان بق نەكراوە وەك لەقسىھى ھاوكارەكانى توانای و دەرفەتى لەئەستۆگرتنى دىكەی، دواى ئەوەش بېئاگايى ئے و بریاریک دراوہ، بینه وہ ی گوئی كێشه نيرۆسسىيەكان ھەر ھەمان بۆ روونكردنــەوەو پێشــنيازى ئەو بگیریّـت یان فرسـهتیٚکی بدریّتی بو ئەو مەبەستە، ئەو دەتوانىت درى ئەو دوو باره که دا هیند جیاوازه و که جینی بریاره بیت و بهرهنگاری ببیته وه، یان

قبولی بریاری زورینه بکات، ههردوو بریاره که گونجاو و یه کلایکهرهوهیه بریاره که گونجاو و یه کلایکهرهوهیه به هگه لا باروودو خه که دا، به لام ئه و بریار بویارانه نییه، له کاتیکدا زور برینداره و ههست به ناهه قی ده کات و هیچ به رگری له خوی ناکات، ئه و توره یی و جه نجالییه ی له ناخی ئه ودایه مه گه ر له خه و ندایوون بیته وه .

تورهبوونیکی زورو پهنگ خواردوو که پیکهاتووه له پق لهدهووروبه رو پق له بیده مسه لاتی خوی، ههر به م پقهشه دهبیته مایه ی پشیوی و هیلاکی زور بوی، له کاتیکدا که به و ناتوانیت هیچ کاردانه وه ی ههبیت به مه پهیوهندی به چهند فاکته ریکه وه ههیه، له وانه به گه وره یکی کیشانی وینه ی خوی به گه وره یک کیشانی وینه ی خوی به موریدا، به جوریک بی مانه وه ی به مه فکره ی پیویستی به وه یه خه لك

بهگهوره بیناسیّت و ستایشی بکهن٠ ئــه و تێروانيني وايه كــه له و بوارهي خۆيدا كەس لــەو زىرەكترو بەتواناتر نییه، هـهر کهمتهرخهمـی و گرنگی پێنهدانێکی دهیههژێنێت و تورهی دەكات، لەگەل ئەمانەشدا بنىئەوەى ههست به خوی بکات هه ستێکی درندهیی تیدا دروستبووه، حهز بهئازاردان و چهوساندنهوه ی کهسانی دیکه و به کارهینانیان بق بهرژهوهندی تايبهتى خۆى و گەيشىتن بەو خالەى که مهبهستییهتی دهکات، رهفتاریّك خۆشى بىزى لى دەكاتەوە و ھەول دەدات بەرىزىكى زۆر رووپۇشى بكات، زۆر پەيوەسىتە بەدەووروبەرەوە و بهجۆرێكى بى ئەندازە ئالوودەيە بەرىخىزو خۆشەويسىتى ئەوانسەوە، بهجۆرنىك پنويسىتى بەحىساب بۆكردنى ئەوان ھەيە كە زۆربەي كات

بهدلّنه وایکردنی خوّی و تهسلیمبوونی بوّ ده ووروبه رکوّتایی دیّت و لهزوّربه ی رووبه رووبوونه و هکان را دهکات.

به م جـــقرهش کینشـــه و گرفتیک دروســت دهبیــت لهنیــوان بوونی ههســتیکی ویرانکه ر و تـــوره لهگه ل مهیلی شه رانگیزی و پیویستیی روّحیی بقر ریزو خوشه ویستی و به رز نرخاندنی که تهنجامه که ی ده روونیکی نائا رام و هیلاك وگرژه و تهمه ش دهست دهنیته بینه قاقای ته و توانایه ی که تاســایی بوونی مروّف دهنوینیت.

ئهگهر ئیمه لهفاکتهرهکانی کیشه ک ئهم ئهندازیاره وردبینهوه سهرهتا دهبینین ریکهوتنیک لهنیوان ئهو فاکتهرانهدا نییه و بهزهجمهت پیچهوانهی ئهمه دهبینریت، ئهم پیاوه تینوویتییه کی زوری ههیه بو بهده ستهینانی ریزو خوشهویستی



دەوورووبەرى بەھسەر نرخىك بىت. دووهم ههموو ئهم كيشانه ديار نين و شاراوهن، لهدهروونيدا گێژدهخون و پهنگ دهخونهوهو قووت دهدرين، دهرهوه دين و دهردهکهون.

بارهکه دا به ویست و ئاره زووی خوی نييهو لهژير دهسـه لاتي خۆيدا نييه، ئەگەر لەكاتىكدا ئەوەش بزانىت كە داواکاری و پیشنیازه کانی لهسه روو خالى مەبەستەرەيە، يان ئەو راستىيە بزانێــت که چهنــده بهدهوورووبهری خۆيــەوە يابەنــدە، هــەر ناتوانيت فاكتهرهكان بگۆرنىت وباوەر بەشتىكى فشارى هێڒێڮي گەورەي لەســەرە و کاری لهسهر دهکهن، ئیتر چۆن بتوانيت فاكتهرهكان بگۆريت، ئەو نەمەبەستىيەتى خەلكانى دىكە بۆ بەرژەوەندى خۆى بەكاربهينيت، نەدەيەويىت ھەموو شىتىكى ئەوان بى دەسسەلاتى لەرووبەرووبونەوەى كيشه و برياره كاندا لاى ئه و هيچ رێگەيەك بۆچارەسەركردن و برياردان ناهيْلْنهوه · له كاتيْكدا يينمان وابينت كه هیلی سنوری نیوان کیشه ئاسایی و كيشه نيرۆسسىييەكان زۆر كاللهو روون و ئاشكرا نييه، بهلام جياوازييان لەوەدايە كــه رێكنەكەوتن لەســەر برياردان لهكيشه ئاسايييهكاندا زۆر كەمـــترە وەك لەكێشـــه نیرۆسسییهکاندا و ههلبژاردنی ههر برياريك لهدوو بريارهكه بق كهسيككي ئاسایی کاریگهری خوی ههیه و

بەرپرسىارىتى تىدايە، ھەروەھا يلەي هۆشىيارى كەسمەكانىش جىاوازن، بەپنى دەربرىنـــەكانى كىكــەگادى سايكۆلۆژىست ژيانى راستەقىنە تهنیا نیشانهیه کی که مسی گیزاو و زور جنوراو جورو ههمه چهشنتره، بەربەرەكانىيە دەروونىيەكانى رووەو وەك لەوەى كــە خۆمــان بەخەيال پیناسهی بکهین وهك جیاوازی ننےوان دوودلییه کی تهواو هوشیارو دوودليپه كى تەواو ناھۆشىيارانە، ئەگەر كەسىكى ئاسايى بى كىشەيەك بەئاگا بى نەھىشتنىان٠ نەبوو ئەوا دەتوانىت بەيارمەتىيەكى كهم لهباروودۆخهكــه تێبگات، بهلام كێشەى كەسێكى نىرۆسس زۆر بەناخدا رۆچۈۈە و بەئـــەرك و ماندووبووننكى زۆر دەتوانرىت بخرىتە بەر رۆشنايى٠ بۆ چارەسەرى كۆشەى كەسىكى

دیکے بهننیّت، ئهو له هـهردوو لاوه ئاسایی دوو ههل ههیه کـه دهبیّت يەكىكىان ھەلبرىردرىت، خاوەن كيشهكه ههردووكيان بهبايهخهوه دەبىنى ت يان بەرى زەوە دەروانىتە هەردووكىان، لەم تىروانىنەوە دەتوانىت يەكىكىان ھەلبرىرىت و بريارى بۆ بدات ئەگەرچى نەشىياو بني مدرج قه بول بكات و ببيته بيت و ماناى پاشگه زبوونه وه ش قوربانی، ئهم زهبره دهروونیانه و بنت له شتنی به لام که سیکی نائاسایی که نوقمی کیشه و گرفتهو دەرفەتى ھەلبراردنى نىيە ھىچ رێگەيەكــى لەبەردەمــدا نىيـــه بۆ چارەسەركردنى كێشەكان، بێ توانايە لەرووبەرووبونەوەدا، كاتنك دەتوانرنت ئەمە چارەسەر بكرين كە كار لەسەر ئەو مەيلانە بكريت كە خولقيننەرى ئەو حالهتهن پێويسته پهيوهندييهكاني نێوان خـــۆى و دەوورووبەر بەجۆرێك باش بكات، كه مهيله خولقينهرهكاني نائاسایی بوونی خوی تیدا بتوینیتهوه لەناويان بەريىت.

ئەمانە ئەو حالەتانەن كە لەگرانى

كێشه نيرۆسسىيەكان بەرپرسيارن كە نەك ھەر ناسىينەوەيان ئاسان نىيە، بگره مروق ماندوو بی دهسه لات دهکهن و خاوهنی هیزیکی وا گهورهن كه مرۆڤ دەترسێنن٠ ئەگەر ئێمە ئەو حاله تانه نهناسينه و و لهميشكماندا نەيانهپلىنەوە ئەوا زەحمەتە بتوانىن لەدوودلى ھەولى لەناوبردنى كىشەكانى کەسێکى نيرۆسس بگەين کە دەيدات

وەرگيرانىي لەئەلمانىلەوە: ناسىك حەكيم درەيى

سهرچاوه: unsere inneren Konflikte neurosen in unserer

Geist and psyche1994

ئەوەندە دامەنىشە

ليكۆلەرەوە كەنەدىيەكان ئەوەيان راگەياند كە دانىشىتن بۆماوەيەكى زۆر لەرۆژدا دەبيتەھۆى وەسىتانى ههناسه له کاتی خهودا و هۆکاریکی بۆخــەوە نوچكـــى دەگەرىيـــەوە لەرۆژدا، لێكۆلــەرەوەكان هۆكارى ئــهم حالهتــه دهگهريننــهوه بق زۆردانىشتن، چونكە ئاو و خوينى لـهش لەقاچەكانـدا كۆدەبنەوە و له كاتى پالكه وتندا هيزى كيشكردنى ئــهو شــله كۆبووهوانه پهســتان دەخەنەسەر مل و بەشى سەرەوەى ريـرهوى ههناسـه و دهبيتههوى روودانے خنکانیکے لاوہکی که مرۆڤ لەخەويكى قوول و ئارام بێبهش دهکات دهکرێت مهترســی ئهم حالهتانه كهم بكهينهوه لهريّى ماوهماوه ههستان و جولهو رۆيشتنەوە لەكاتىي كاركردنىدا واته نابيّـت بۆماوەيەكى دورودريْژ دابنیشن.

وەرگێرانى: رێكان غەفوور سەرچاوە: گۆۋارى طبيبك ژ: 619 تەمووزى 2009



ئاشــكرايه ههمــوو رێگاكانــى رێگرتن لهمندالْبوون -Contra indication پٽويسته بهپٽي جـــقرى رِيْكخســتنى خيــزان و ســـهروو تهمهن 35 سالٌ برواته لاى گونجان و رییپیدران دهستنیشان راویی شونداوای هه لبزاردنی ریگهی بو ریگرتن لهدووگیانی. بكريّـن و نابيّت بي شـارهزايي هيچ رێگايــهك لهخۆوه پهيــرهو بكرێت، چونکے ههریهکهیان خهسلهت و تايبەتمەندى خۆى ھەيــە، ويراى گرفت و كێشــهو كاريگهرييهكانيي، ههروهها رهچاوكردنى تهمهنى ژن و ژمارهی خیران، میرثینهی ههبوونی يان نەبوونى نەخۆشى لەژندا، ئەمانە پىداويستىي گرنگن و دەبىت له پرۆگرامی ریکرتن لهمندالبووندا دهردهکهویت، به هه ندوه ربگیرنین، رنگرتن لەمندالبوون پرۆگرامێكى چروپرو وردهو بهنده بهبارودوخ و تهمهنی ژن و ئه و خيزانه ی تيدا ده ژی و به ده ر ريگرتن له مندالبوون به مشيوه یه نييه لهكاريگهرييه لاوهكييهكاني ئهو دەرمانانەى يان ئەو رىگايانەى بۆ پياوىك سەردانى دەكات يان خۆى ئەممەبەستەپەيرەودەكرين٠

شييوازهكاني ريكرتن لهمندالبوون

لەسسەراپاى جيھاندا بۆ رێگرتن لهمندالبوون زور هــوكارو جور ههن و دروستكراون، به لأم ههنديك لهوانه لهدهرهوهى بازنهى وهزارهتى تهندروستی ولأتان و ریکخراوی تەندروسىتى جيهانىين، لەبەرئەوە من تەنيا ئەو جۆرانە باسدەكەم كە رێکخراوی تهندروستی جیهانیW.H.O ريي پيداون٠

پێــش به کارهێنانی ههر رێگایهك دەبنىت كەسى داواكار بىروات بۆ بهشی راوێژکردن، که ئهم بهشیه گرنگترین بهشی پرۆگرامهکهیه،

راوێڎڮار رێڰای گونجاو دیاریدهکات بۆ داواكار ئەويش بەپنى ھەلومەرجى ژن يان پياو، بۆنموونه ئەگەر ژنيكى مندالنهبوونى ليبكات راويرثكار بههيچ L.D. يان H.D يان سيّ قوناغي Tri phasic بخق ئەگسەر چى تەنيا مندالْیکیشی ههبیّت یان ژنیکی گەنجى بىست سال بىت و راوىدكار رەوشى T.L يان قەيزى كۆنۆمى يان شــرينقهی DNPA بق هه لنابژيريّت، لێرهدا گرنگی راوێیژکردن

له و ولاتانه ی راوی شرکاری خیزان بهريّـوه دهچيّـت: کاتيّـك ژن يان ســهردانی بنکه تهندروســتییهکانی شار یان دهرهوهی شار دهکات که ئەويش بەپنى خشتەى سەرۆكايەتى تەندروسىتى پارێزگا دانسراوه و لەســەرەتاى سـالەوە ئەو خشتانە دابه شده کریّت و ئیدی بق ئه و مه به سته بهپێی خشته سهردانی بنکهکان دهکریّت و بنکهی تهندروستیش که بـــق ههموو خيزانيكى ناونووســـكراو لەسەرەتاى سالەوە دۆسىيەى دروست کردووه و ژماره ی تایبه تی خیزانی پێداوه، لەبەرئـــەوه كارمەندانى ئەو بنكـه تەندروسـتىيە رۆژێـك پێش ئەوە ئاگادارى ئەو ژنانە دەكەنەوە کے داوای بهکارهیٚنانی ریٚگاکانی

بهرگریکردن لهمندالبوونیان کردووهو ئامادەيان دەكەن تا راوێژكارى کارا دیّے بق ریّنمایے کردنیان و دەستنىشان كردنى شىيوازى گونجاو

راوێژکار دهکرێت لهههمان بنکهی تەندروسىتى بنت و شارەزايى ئەو بوارهی ههبیّت، پاش دیاری کردن و هه لبژاردنی ریکهی گونجاو نورهی ئەنجامدانى كارەكانى دىكە دىنت كە كارمەندانى بنكەكــه خۆيان تواناى ئەنجامدانىان نىيسە، وەك دانانسى لەولسەب و چاندنسى نۆرپلانست يان ئامادەسازى بۆ ${
m T.L}$ و ڤازىكتۆمى و كەســـنك ئەم كارە ئەنجام دەدات كە دەرچووى زانكۆ بنت لەبەشى مامانى یان پزیشکی D.O.G.

1. رِيْگرتن لەرىي حەبەوە

رێگرتن به حه ب -Oral contracep tive ، حهب ههيه لهدوو پيکهاته ي دۆزكەم لە Esenolestradiocو -دۆزكەم vonorgestrel دروست دهکرێت و L۰) که بهدوو شیّوه ههیه، دوّزی کهم H.D) و دۆز زىاد D Lowdose High dose بن ههمنوو جنوره حەبنىك چەنىد پشكنىننىك و چەند پرســياريٚك و چەند مەرجیٚك دەبیٚت بههند وهربگیریّت بونموونه لهکاتی به کارهینانی حهبی L.D دا، کاتیّك داواكار سەردانى راوێژكارێك دەكات راوێژکار پێــى دەڵێت ئەو ژنەى ئەم حەبــه بەكاردێنێت نابێت تەمەنى لە 35 سال بەرەو ژوورېيت، سەريەشەى دهماری Tention یان headache نەبىت، دەبىت نەخۇشى Varesis دەوالى نەبنىت، لەپنىنج

مندال زیاتری نهبیّت پاشان راویٚژکار پینویسته لهوه دلّنیا بیّت کیٚشهی گلاندی سایروّیدی نییه، نابیّت پالهپهستوّی خویّنی بهرزبیّت، نابیّت کیٚشهی روّر بیّت بهو کیشه ش به پیّی بالاّ ده گلاریّت، دهبیّت شیر نهدات.

ئەگــەر داواكار ئــهم گرفتانەي نەببور ئەوكاتسە ھەبسى L.D بىق دەستنىشان دەكرىّىت، سەرەتا دەبنےت ژن دلنیابنت کے دووگیان نىيــە، پاشــان پارچەيــەك حەبى بیست و یهك دانهیی لهپینجهم روزی سـورى مانگانهدا دەست پيدەكات، يهكهم حهب لهسهعاتى دياريكراودا باشتر وایه شهوانه بنت و تا بیست و يەك رۆژ بەردەوام دەبيت پاشان حەوت رۆژ پشوو دەدات واتە حەوت رۆژ حەب ناخــوات دواى حەوت رۆژ دەست بەخواردنى دەستەى دووەمى حەبەكان دەكاتەوە بەبىئ گويدانە ئەوەى كە سىورى مانگانە دەستى پێڮردبێت يان نا٠

به لام لهدهستپیکردنهوهی دهسته دهسته دووهمدا ئهگهر تا ده روّژ سوری مانگانه دهستی پینه کردهوه، ئهوا واز لهوحهبانه دینیت و سروود لهریخگهی کاندوم وهرده گریّت تا بوی یه کلایی دهبیّتهوه که دووگیان نهبووه، پیویسته ئهوه بلّیم که نهگهر روّژیک ئهو حهبه ی لهبیرچوو بیخوات، ههرکات هاتهوه بیری تا دوانزه سهات ده توانیّت حهبه که بخوات، پاش دوانزه سهات ئیدی واز لهو حهبی روّژی دووهم ده کات لههمان کاتی شهوی پیشوودا، به لام نهگهر

دوو رۆژ لەبىرى چىوو بىخوات ئەوا دەبيّت واز لەخواردنى حەب بينيّت و كاندۆم بەكاربىنىت تا جارىكى دىكە سورى مانگانه دەست پيدەكاتەوه٠

بق وەرگرتنى ھەموو دەستەپەك له حهبی دژه دووگیانی دهبیّت مانگانه سەردانى لايەنى پەيوەندىدار بكريت و یه ستانی خوین بگیریت و کیشی جهسته وهربگیریت و سهیری مهمك بكريّت و تەنانەت پشكنين بۆ جگەر بكريّـت ئينجا دەسـت بەوەرگرتنى حەب بكرێتەوە٠

هەر ئەم حەبە لەجۆرى HD ھەيە باشــتر وایه به کارنه هینریّت، چونکه دەرئەنجامى لاوەكىي زياترى ھەيە و تەنيا بۆ دوو مەبەسىت بەكاردىت، یه که م بق چاره سهری ناریّکی سوری مانگانه به هزی هه ستکردن بهترس و دلهراوكي يان ههر تنكچووننكى دیکه ی سوری مانگانه و بو ماوه ی سے مانگی تهواو به کاردیّت، دووهم له حاله تسى تهقینی كاندوم له كاری سٽکسيدا،

ههروه ها حهبى سيى قۆناغيش مهیه که پێی دهووتریّت tri phasic لەيەك دەستەى سى رەنگىدا كەسپى و پرتهقال ع و زهرده، جگه لهحهبی Lynestrepnol ئەم ھەبە سەرەتاى دوای مندالْبوون به کاردیّـت و ههر پارچەيەك بىسىت و ھەشت دەنكى تيدایه و کارناکاته سهر کهمبوونهوهی شــيرو تا 3 مانگ دهدريٚــت بهژن، به لأم جياوازي له گه ل حهبه كاني دىكەدا ئەوەيە ئەم جۆرە پێويستە لهسهره سهعاتی دیاریکراودا بیننیت. بخوریّت و هیچ پشوویه کی تیادا نییه

و ههرکه پارچهی یهکهم تهواو بوو دەستبەجى دەبىت پارچەى دووەم دەست يێبكرێت، ئەگەر لەماوەى خواردنی ئهم جۆره حهبهدا سـوری مانگانه دهستی پێکردهوه ئهوا دەبنتخواردنى بوەسىتنىزىت،

چ كاتنك نابنت حهب بهكاربنت؟

لــهم حالهتانــهدا نابيّــت حهب به کاربیّت: ئه و ژنانه ی نه خوشی دلیان ههیه، کیشهی نهمهینی خوین و سه کته ی میشك و هه بوونی دەوالى ماوكات لەگەل مەيىنى بەكارھىنىراو زيادېكات، خوین و نهخوشی جگهر و ئهگهری هەبوونى شىرپەنجە لەجۆرەكانى مهمك و يهردهى ناويۆشى منالدان و دوودلبوون لهوهى ژنسى داواكار دووگیان بنت و ژنسی جگهرهخوری سەرو 35 سىال و ئەوانەي چەورى خوێنيان هەيە٠

> لــهم حالهتانهشــدا نابيّت حهبي دژه مندالبوون به کاربیّت، ئهو ژنانهی شهقیقه یان لاسهریهشه هەيە يان سەرئێشــەيەك پەيوەندى بەبۆرىچكەكانى خوينەوە ھەبيت يان پەركەميان ھەيە، يان كاتنىك پەستانى خوين بەرز دەبىيت وكۆنترۆلىش نەكرابىيت، ئەو ژنەي شەكرەي دووگیانی ههبووبیّـت ناتوانیّت ئهو حهبه به کاربیننیت یان زهردوویی و نه خوّشی سالاسیمیا جوّری بیّتایان هەيە يان نەخۆشىي زراوو دەوالى، لهههر ژننيكدا ههبوون نابيت هيچ كام لەو ھەبانە بەكاربيننىت يان پيويستە بهوریاییه کی زورهوه به کاریان

به شیره یه کی گشتی بق

هەر ســهد ژن لــه ســالى يەكەمدا لەوانەيـــە بەرپىرەى يەك بۆ ھەشـــت ژن دووگیان ببن، ئےم ریزهیهش بەستراوە بەنارىكوپىك بەكارھىنانى حەبەكەوە، ھەروەھا كاتنىك ھەندنىك دەرمان لەكاتى نەخۆشىيدا لەگەل ئــهم حهبانــه وهردهگیریّــن وهك به کارهیٚنانی دهرمانی ئهنتی بایوتیك و رشانهوهو سكچوون دهشيت جۆرىٚك لەكارتىٚكردن لەنىٚوانياندا رووبدات و رێژهی شکستهاتنی حهبی

2. ئەرىي دەرزىيەوە

رێڲرتن لهمندالبوون لهرێيي دەرزى دىپۆمىدرۆكسى پرۆجىسترۆن ئەسىتانDMPA-ەوە كە بۆماوەى سے مانگ یان ههر شهش مانگ جاريّـك ژن بهكاريده هيننيّـت، ئهم ریّگهیه باشه بق ئهو ژنانهی مندالیان ناويت يان ئەوانــەى لەنزىك تەمەنى نائومیدین، به لام ئهو ژنانهی نیازیان وایه لهئایندهیه کے نزیکدا دووگیان ببنهوه ئهوه دهبيت خويان لهقهرهى ئــهم دەرزىيــه نــهدەن، چونكــه لهوانهيه پاش وازهينان لهدهرزى ليدان بۆماوەيەكى دورودريْژ ئەو ژنــه دووگیان نهبیّتــهوه، ئهگهر چەنىد دەرزىيەكى لىدرابىت واتە بۆماوەى دووساڵ بەكارى ھێنابێت ئىدى ئەگـــەرى دووگىـــان نەبوونى بۆ ھەمىشسەيى زۆرە، بەپنچەوانەى ئــهو كهسانهى حــهب و كاندۆم و IUD به کارده هیننان دوای واز هینان دەســتبەجىدووگياندەبن٠

لهم بارانه شدا نابیت دهرزی DMPA به کاربیّت: ئه و ژنه ی



دوودلبوون لهدووگياني يان گريي مەمك يان ھەسىتىپىكردن بەھەبوونى گری و شیرپهنجهی پهیوهست به هۆرمۆن و كێشهى جگهرو كێشهى نهمه يني خوينن و خوينبه ربووني بهدهر لهســوری مانگانهی ههبیّت و دەستنىشان نەكرابىت،

بەكارھێنانــى ئەم دەرزىيەدا بۆ ھەر سهد كهس كهمتر لهيهك ژن دووگيان دەبنىتلەسسالى يەكەمدا،

3. نۆرىلانت

دیکه یه و کاریگه ی درید شایه نی هه یه و شـهش گولاجه که لهشنوهی دهنکه شــقارتهی جه لاتینیــدان و دریــری هەريەكىكيان سى بۆ چوارسانتىمەتر و تيرهكهى 2.4 مليمهتره، ههرگولاجیّك سے و شهش ملیگرام ماددهی Levonorgestrelی تیّدایه

پاش راويد و پرس و را له گه ل كارمەندى پەيوەندىدار بەو كارە، لهقـــۆل دەچپنرين و بەشـــيوەيەكى نائوميدىيانئەوانەى شــيردەدەن٠ گشتی بۆماوەی پننج سال کاریگەری لهســهر ژن دهبیّت و مندالی نابیّت. باشتر وایه پیش ئهوهی ئهم شیوازه به کاربهینری داواکار یه ک دهرزی حەبى Lynestrenol بەكاربەينىيت، بۆئەوەى ئەگەر ھەر كۆشـــەيەك وەك تێڮچوونی سوری مانگانه یان خوێن بەربوونى ھەبوو ئىتر ئەو رىگەيە نۆرپلانــت Norplant ریگهیه کی وه لاوه بنریّت و به کارنه هیّنریّت.

> ئەم رىكەيە بۆ ئەوكەسانە باشە کے بۆماوەيەكے درنے نايانەونىت مندالٰیان بیّت یان مندالٰی زوریان نييه و نايانه ويدت به ته واوى واز لهمندالبوون بيننن، يان ئهو ژنانهى ئامادەنىن رۆژانــه حەب يان كاندۆم

به کاربیّنن، بق ئه وانیش گونجاوه که چەند سالْيكيان ماوە بگەنە تەمەنى

لهم بارانهدا نابيت يشت بهم رێڰەيــە ببەســترێت بــۆ رێڰرتــن لەدووگيانىي: ئەگسەر ژنەكە دوودل بوون لەدووگيانى يان نەخۆشىيەكانى جگهر و شیرپهنجهی مهمک که يەيوەندى بەھۆرمۆنەوە ھەبيت يان گیرانی لووله کانی خوین و شه کره و که م خوینی و خوین به ربوونی دهست نیشان نه کراویان هۆکار نه زانراو،

رێژهی شکستی لهم رێگهیهدا بۆھەر ســـەد ژننىك تەنىيا 0.2٠

4. كۆندۆم

كۆندۆم Condom ئــهم رێگەيە بيجگه لـه کاری ريگرتن له دووگيانی رێگرێکی باشـه دژی گواستنهوهی هەندىك نەخۆشى لەنيوان ژن پياودا

وهك ئايدزو سفليس و گۆنۆرياو ترای فۆمۆنال، یان بـــۆ ئەو ژنانەی لەبەرامبەر سپێرم يان Sminal fluid هه ستيارن، به لأم پٽويسته ژن ئهوه بزانیّت که ئهگهر کۆندۆم لەئەنجامى کاری سیکسیدا درزی برد ئهوه دەبنت بى دواكەوتن دووھەبى HD یان چوار حهبی L.D بخوریّت و پاش دوانزه سهعاتی دیکهش بهههمان ترسى لەدووگيانى نەمنىنىت.

ریّـــژه ی شکســتی ئــه م ریّگهیه بۆھەر سەد كەسىڭك دوو بۆپىنجە٠

ريْگهى ئهوئهب

باشتروایه I.U.D یان لهولهب که 8 جۆرى ھەيە لەحەوت رۆژى يەكەمى سوری مانگانه دابنریّت، باشترین جۆريان I.U.D جۆرى Tcu380a كە بۆماوەى ھەشىت تا دە سال كارايە، بۆ ئەو ژنانەش زۆر گونجاوە كە يەك يان دوو مندالیان ههیه و بوماوه ی چەند ساڭنك نايانەونىت دووگيان بن٠ لهم حالهتانه دا نابيت ثن لهولهب دابنيّـت: ئەگەر دووگيان بوو يان هه وکردنی منالدان و ناوچه ی زی-ی ههبوو یان ئهگهری بوونی شیرپهنجه له كۆئەندامىي زاوزى و منالدانىي دووفاق يان ھەبوونى گرێى ڤايرۆسى پێويســتىبەبرينىناوچەييە٠ و مێژینهی روودانی دووگیانبوون لهدهرهوهى منالداندا ههبوو.

> رێژهی شکستی بۆ ههر سهد ژن كەمـــترە لەيەك، بـــەلام رێژەى دەرھاتنەوەى لەسەدا ھەشتە،

6. بهستنی یان برینی لووله کانی

بەســتنى يان برينــى لوولەكانى

قالوب Tubectomy, tubal ligation بۆ ھەمىشەو بۆ ئەو ژنانە دەبىت كە بههیچ شیوهیه نایانهویت جاریکی دیکه مندالیان ببیت، لهم شیوازهدا لووله ی منالدان دهبه ستریت و بهمشنوهیه پیکگهیشتنی هیلکهو ســپێرم رێي پێ نادرێت و مندالبوون روونادات بق ئهم ریکهیه دهبیت دەبئےت ژن بیھ وش بکریت و چەند رۆژنىك لەنەخۆشخانە بخەوينريت، به لأم هه كيشهيهك بيتهريكي نەشـــتەرگەريەكە نابيّـــت T.L يان لووله بهستن ئهنجام بدريّت واته دەبنىت پزىشكى بەنج بريار لەسەر روويداوه٠ ئەنجامدانىنەشـــتەرگەرىيەكەبدات،

> رێــــژه ی شکســـتی بهســتنی لووله كانى فالوب لهسهدا سفرو لهدهيا دوو بق يهكه٠

7. ڤازيكتۆمى

فازیکتۆمی Vasectomy بریتییه لهبريني لووله Sminal fluid بهباشـــترین و ئاســانترین ریّگــه دادەنرنت و زۆر دلنياو بى مەترسىيەو له کورتترین ماوه دا که نزیك نیو سهعات دهخایهنیّت ئهنجام دهدریّت بەبى چەقۆى نەشتەرگەرى دەكرىت

ئەم رێگەيـــه زۆرترين و وردترين راوێژکردنی د موێت و د مبێت به داواکار رێگایانــهٔ هوهنــدهبهکارنایــهن٠ بووترنيت پاش نەشىتەرگەرى بۆ هەتاھەتاپــه منداليان نابيّت، بق ئەو پیاوانه باشـه که به هیچ شــیوهیهك نايانهويّت ژنهكانيان دووگيان بيّت یان بۆ ئەو خیزانانەی كە نەخۇشى دەبیت،

بۆماوەييان ھەيە،

به لأم پاش ئهنجامدانی ڤازیکتۆمی دەبیّت هەتا ســـی مانگ پشت بەرنگەيەكى دىكە ببەسترنت لهم بارهدا كاندوم باشــترين ريْگهيه، ئەمسەش بۆ ئەوەيە نسەوەك كەمنىك ســپێرم لهوديــو برينــى لولهكاندا مابنــهوه و دووگیانــی رووبدات که دەشـــنت ئەوكاتە كنشـــهى خنزانى لێبکهوێتـهوه، چونکـه پیاوهکـه پنی وایه ژنه که دووگیان نابیت، بــه لأم لهبهر ئــهو هۆيه دهشــيّت ژنه که دووگیان ببنت، روودانی ئهم حاله ته ش دوور نییه و له راستیدا

هیچ شــتێکی وا نییه که شایانی باس بیّت و ری له کرداری قازیکتوّمی یان لووله به ستنی پیاوان بگریّت و رێژهی شکستی لهبهستنی لولهکانی سپێرمى پياو لەســـەدا نيو بۆ يەكە٠

دواجار هەندىك رىگەى دىكە ھەيە وهك دايافرام و كالأودروستكردن بق سێرڤايکس و کرێمي سپێرم کوژ وهك كريّمي،Barier، جۆريّك لهشاف pository و جيّلٌ و جوّره حهبيّكيش ههیه کهف دروست دهکات، دایافرام و كلأودروستكردن بق سيرڤايكس و كريمي سييرم كور لهوالأتاني ئەوروپا لەسالەكانى پيشوودا زۆر به كار ده هاتن، به لأم له ئيستادا ئهم

رێژهی شکســتیش لهرێگهکانی دایافرام و کلاودروستکردن و کریمی ســپێرم كــوژدا لهههر ســهد ژنێك پێنج بۆ بیست و پێنج ژن دووگیان



دیسلیکسیا dyslexia پان كەمتوانايى خويندنەوە يەكىكە لەبەربلاوترين جۆرەكانى كەمتوانايى فيربوون لهجيهانداو بهنده بهشيوازى چارەســهكردنى زمانەوە كە زۆرجار مندال بهگران دهتوانیت بخوینیتهوه یان بنووسینت و ئے وہی دہیہویت دەيبېرىت، ئەم كىشەيە كاتىك كەوتە بەرچاوو قسمى لەسمەركرا، كــه پەيوەندىيــه مرۆڤايەتيــهكان پێویستییان بهوه بوو که لهرێی زمانی نوسراو-خویندنهوهو نوسین-هوه ئاشنای په کدی بین و به په کهوه ببهسترينهوه٠

لهتوێژینهوه جیهانییهکاندا ئاماره بن ئەوەكراوە كە لەسەدا چواری دانیشتووان ئهم کیشهیهیان هەپــه، بەواتايەكى دىكــه لەھەموو بيست وپينج كەسيكدا، يەكيك گرفتى كەمتوانايىي خويندنەوەي هەيە، ھەروەھا لەلنىكۆلىنەوەيەكى تايبهتدا دەركەوتووە كە لەسەدا دەي قوتابياني بهريتانيا و لهسهدا ده بۆ

پانےزہی قوتابیانی ئەمریکا دووچارن بهدیسلکسیا و دهریش کهوتووه که رێژهی دووچاربووان لهنێرينهدا چوار میندهی میینهیه۰

دىسلكسىياdyslexia، لەبنەرەتدا وشهیه کی یونانیه، که له دوو وشه ینکهات ووه، dys به واتای گرانی العان كەمتوانايى دىلت وlexia بهواتایی وشهی خوینراوه دیّت، که بههردوو بهشهكه واتايى كهمتوانايي دەگەيەننىت لەھەلسىوكەوتكردن لەگەل وشهو خويندنهوهدا، بق يهكهمجار ئەم زاراوەيەش لەلايەن بىرلىن زاناى دەمارى فەرەنسىييەوە، لەسالى 1872دا بق ئەم مەبەستە بەكارھينرا،

لهپیناسهی زانستیشدا، زاراوهی دیسلکسیا به و کیشهیه ده وتریّت که پهپوهندی بهکردنهوهی گری رەمزىيە نووسىراوەكانەوە ھەيە كە لهچارەسەركردنيدا دەبينيت،

ميكانيزمي خويندنهوه

زمانی دهربرین یان قسیه کردن

ئەو چالاكىيەيە كــه مندال لەتەمەنى سيى سالأنهوه دهتوانيت بهباشى به کاریبه پنیست و گفتو گوی پیبکات و لەوشەو دەربرىنە ئالۆزەكان تىبگات، چونکه ئــهو بههرهیه ههر لهبوونهوه لەمنىشكى مرۆۋەوە ھەيە كە بتواننىت راقهی دهسته واژه کان بکات و لییان تيبكات، به لأم خويندنهوه لهچاو قســه کردندا کاریٚکــی تارادهیــه ك ئالْۆزترەو مێشكى مرۆڤ پێويستى به کارایی و توانای تایبهت ههیه بق وهرگرتن و شیکردنهوهی گری و هێماکان و دەربرینیان بهشێوهیهکی درووست لهگهل دهنگ و واتاکانیاندا،

بۆئــهوهى زياتــر لهميكانيزمى خويندنهوه بگهين با سهيري ئهم نموونهیه بکهین: گریمان تو سهیری كتيبيك دهكهيت و وشهيهكت بهرچاو دەكەويىت، بابلىيىن وشسەي پزىشكە، ئەوكاتــه چاو پىتەكانى وشــەكە بۆ منشك ده گونزنت وه ومنشكيش پیتهکان لهگهل دهنگهکانیان یه کده خات و سهرجهم دهنگه کان

لهيهك دهربريندا كۆدەكاتهوهو لەئەنجامىي بەكارھێنانى گەنجىنەي مهودا دوورى هزردا ميشك وشهكه وينا دەكات لەگەل ئەو واتايەى كە پىشتر له مزرى كهسه كه دا تۆماركراوه و یاشان دهربرینی وشهکه که پزیشکه، كێشهى خوێندنهوه لێرهوه لهگهڵ ئهو کەسانەدا دەستىپىدەكات، كە تواناى گۆرىنى مىنما نوسىراوەكانيان نىيە بق واتاكانيان يان گواستنهوه ي هيما نوسراوه کان به شیوه یه کی درووست بو منشك و لهونشهوه چارهسهركردنيان بــــق دەربرپـــن وخويندنـــهوه، دياره نەتوانىنـــە، دەگەرىتەوە بۆ كۆمەلىك هۆكار لەمرۆ قدا، كە گرنگترىنيان خۆى لهمانهی خوارهوهدا دهبینیتهوه:

يەكەم: ھۆكارە جەستەييەكان

مەبەسىت ئىھو ھۆكارانەيلە كە دهگهرینهوه بق پیکهاتهی کرداریی و ئەندامىيى و فسىۆلۆژىي لەو مندالأنەي كــه كەمتوانايى فيربوونيـان هەيه، بهتايبهتى كهمتوانايى خويندنهوهيان هەيسە، ئەمەش يەيوەنسدى بەچەند لايهنيك له گرفت و پشيوييه وه ههيه

🗆 بوونـــی کهموکــوړی دهماريي كردارى، وهك يشيوى لهكۆنترۆل كردنى ميشك يان لاى تايبهت بهزمان لەمنىشكدا، سەلماندنى ئەم راستيەش لەئەنجامى سىكانكردنىكى وينەيى مێشكدا تێبيني ئهمانه كراوه:

- بوونىى دىاردەيەكى شاز، لەو ناوچه مۆخىيەى كە بەناوچەى بىستنى ناسراوه لهميشكدا وكهوتووهته رووى سەرووى يېشەوەى يلى لاجانگ.

- لەنىسوەى لاى چەپى مىشكدا ناوچەى تايبەت بەزمان بچووكترەو رماره ی خانه کانی که مستره لهم

كەسانەدا بەبەراورد لەگسەل ئەو کەسانەي کە ئاسايين٠

- چالاكى كارەبايى لەنىسوەى لای چەپى مۆخىي ئەم كەسانە، جياوازىيەكى بنەرەتى ھەيە، لەگەل كەسانى ئاساييدا،

- جياوازييهكى ئاشكرا لهكهمى بلاوبوونهوهى بهكاربردني گلگۆز لەسەرجەم شوينەكانى تويكلى مۆخدا

□ پشنوی و گرفتی بینین و بیستن، که هۆکاریکی گرنگی درکییکردن و گواستنهوهی زانیارییه دهرهکییهکانن بۆ مێشك و لەوێش راڤەكردنيان، بەو شیوهیهی که ههیه،

جینانے ی کے مەلگری سیفهته بۆماوەييەكانى باوانن بۆ وەچەكان، رۆلى گەورە دەبىنن بۆ گواستنەوەى رەوشى كەمتوانايى خوڭندنەوە، لهلنكولينهوه جيهانييهكاندا دەركـــەوتــووه، كــه بــهختــى گواستنهوهی گرفتی کهمتوانایی خويندنهوه لهباوانهوه لهسهدا چله بق نەوەكانيان، تەنانەت تىبىنى ئەوەش كراوه كه مندالى دووانه ئهگهر لهدوو ژینگهی جیادا لهگهل یهکیش گهوره بكرين، رەنگ دانــهوهى ئەم حالەتە ههر تیایاندا روودهدات و کاریگهریی لەسەريان دەبيىت،

دووهم: هۆكارە ژينگەييەكان

ئەو ژینگەیەی مرۆف تیایدا دەژی رۆلى ھەيە لەكەمتوانايى خويندنەوه و كۆنترۆلكردنى رەوشى دووچاربووان بهرهو باشتر یان خراپتربوون، ههموو لهرووی كۆمەلأيەتى و پەروەردەو فێرکردن و شێوازي رهفتارکردن لهگهل مندال لهرووى ناسين و پاليشتيكردني

بۆ چاككردن، يان بەيئچەوانەوه، چ لەناو خيزاندا يان لەقوتابخانەدا، كاريگەرى گەورە لەسسەر توانست و حەزى تاك دەبينن، بۆ فيربوون يان فێرنهبوون وپه كخستن، گرنگترين ئەو پەيرەوە ناشايستانەى كە مندال دووچارى كەمتوانايىي خويندنەوه دەكــەن لەژىنگەدا، لەچەند لايەنىكدا خۆى دەبىنىتەوە، لەوانە:

- فێرکردنيان بهشـێوازێڬ، كــه نەگونجێــت لەگــهڵ توانســته تايبهتييه كانياندا،

ـ پشتگوێخســتنی ههڵســوکهوت كردن لهگه لياندا، به وبيانووه ي ئهم کهسانه درهنگ فیردهبن و فیرکردنیان

ـ بەكارھێنانى كەرەستەو ھۆكارو بابهتی فیرکردنیان گران و نهگونجاوه و دواجاريش تووشى نائوميدى و شكستى دەبيت لەفپركردنيان٠

ـ گرنگی نهدان به هه لهی زمانه وانی و دەربرين لەخويندنـــهوەدا لەلايەن مامۆستاكەيەوە٠

سێيهم: هۆكارە دەروونيەكان

ئے و هے کاره دهروونییانه ی که لهپشت كهمتوانايى فيربوون و كێشهكانى خوێندنهوهدان رۆڵى گهوره دەبىنن لەزيادكردنى دەركەوتنى ئەم حالەتەدا، ئەو ھۆكارانەش زياتر خۆيان لەپشىدوىيەكانى تواناى بىستن وبىنىن و زمان و کرداره کانی بیرو هزرو رادهی ئاگایی و دابهزینی ئاستی ژیریی یا زیره کی ده گریده وه، له گه ل بوونی ههر گرفتیّك لهم گرفتانه سـهرهرای كەمكردنەوەى تواناى خويندنەوە، تاك دووچارى نائومندى و بنزارىيەكى دەروونى زۆر دەبيت، رادەو ھۆكارى كاريگهرى ئەو ھۆكارانەش لەسھر كەمتوانايى خويندنەوه، ھەريەك بەم

جۆرانەي خوارەوەيە:

□ پشنوییه کانی زمان: فه رهه نگی زمان و توانای گفتوگیو یاریکردن به وشه و رسته کان و ئاستی ئاماده باشی مندال له رافه و شیکردنه و هی بابه ته خونند دراوه کان، هه ریه ک کاریگه ریان له سه رخونندنه و هه یه، هه وه که متوانایی خونندنه و هه هه هه دنگی مندالانه ی که له ده ربرینی ده نگی هه ندیک پیت یان و تنی هه ندیک و شه دا گرفتیان هه یه زورجار له کرداری خونندنه و ه به شیوه یه کی دروست و شیاو لاوانن.

خۆشبەختانە تىبىنى كراوە كە ئەگەر ئەو جۆرە كەسانە رابهىندرىن لەسەر بىرھاتنەوەيەكى دروست، توانايان باشتر دەبىت و ئەگەرى زۆر ھەيە بۆ چاكتربوونىيان.

توانای تاك بۆ كاراكردنی چالاكيهكانی ئاگایی، كاریگەرى تەواوى لەسەرجەم ئەو كـردارە ئەقلىيانــەدا ھەيە، كە يەيوەندىيان بەبەخويندنەوەوە ھەيە، چونکے کاریگەری لەسےەر ھەريەك لەدركىيكردنەكانى بىنىن و بىستن و زمان و تێگهشتنی خوێنراوهکاندا ههیه، هه لأواردنی به ناگاییش، دەرئەنجامى گواستنەوەى وەرگرتنى ئــهو بــره بێشــوماره وروژێنــهرو زانیارییانهیه کـه دهکهونه ناوهندی به ناگاییه وه، به هنی سنورداریّتی كۆئەندامى ئامادەسازىي وچارەسەرى زانيارىيەكان لەلايەك و تىكەلكردنى وروژینهرهکان و رادهی بهلاوه گرنگبوونیان لهلایه کی دیکهوه،

□ دابهزینی ئاستی زیرهکی:

لیّکوّلْینهوهکان ئاماژه بوّئهوه دهکهن

که دووچاربووانی دیسلیکسیا،
زوّریّکیان لهپلهیکی زیرهکی گشتی
یان ناوهند و سهروو ناوهندهوهن،
رادهی باشتربوون یان دابهزینیان،
بهنده بهشیّوازی وانهوتنهوه و رادهی
هاوکاریکردنیان لهخویّندنهوهدا.

سیما جیاکهرهوهکانی دیسلکسیا شینوازهکانی دووچاربوونی مندال به کهمتوانایی خویندنهوه جور به جور به جوره و لهمندالیکهوه بق مندالیکی دیکه دهگوریت، بونموونه ههیانه خویندنهوه بهگران فیردهبن، بهلام رینووس و نوسینیان باشه یان به پیچهوانهوه یان دیارکهوتنی دیاردهکانی کهمتوانایی خویندنهوه تیایاندا پچر پچرو کاتییه، ههندیک

كات كــهم و ههنديك كاتيش بهتوندى دەردەكـــەون، بۆيە مـــەرج نىيە ھەر مندالْنِك نيشانهيهك يان چهند نیشانه یه کی ئهم دیاردانه ی تیدابیت، توانای کهمی خویندنه وهی ههبیت، به لکو دهبیت سهیری به رده وامی و ئاستى وەلأمدانەوەى مندال بكريت له کرداری خونندنه وه و راده ی شكستهيناني مندال لهههولداني بق خويندنهوه بهبي ئيرادهي خوي، لهم كاتهدا ييويسته خيزان بهئاگابن بهرامبه رئه و منداله و له کاتی دلنيابوون لهم كيشهه، ييويسته لەگەل پســپۆرى تايبەت يان لەگەل مامۆسىتاى وانەكانىدا راوێژو گفتوگۆ بكريّـت بۆئەوەى پيكـهوە هاوكارى مندال بکریّت بق چارهسهر کردنی ئهو كيشهيه و بهرده وامبوون له خويندن و گەشەكردن، لەو سىيما ديارانەش کے ئەگەرى كێشےى دىسلىكسىيا دەبەخشن بەشئوەيەكى گشتى، لەم چەند خالأنەدا دەردەكەون:

1. گرانی و ناره حه تی تاییه ت، دوور له ئیراده ی خوی و له گه لله و له گه و لدانیشیدا له فیربوونی خویندنه و و نووسین و دهربرین.

2. گرانی بیرچری و سهرنجدانی به ددهوام وکهمتوانایی لهگویگرتن و ئاگایی و پهرتهوازهیی خهیال.

3. جیانه کردنه وه ی ئاراسته کان، راست وچه هه روه ها له له پیکردنی پیلاو یان به ستنی قهیتانی پیلاو یان به ستنی بوینباخ، بیزارده بن، یان ناتوانن به پیی پیویست ئه نجامی بده ن.

4. بیده ربه ستی له نه نجامدانی نهرک کانی روزانه ی، وه ک پاککردنه وه ی ده موددان و خاوینی گشتی و پابه ندبوون به و داواکارییانه ی که ینی ده سییردریت.

5. تێڮهڵڮڔدن يان لهيهك جيانه کردنه وه ی پيته هاوشٽوه کان، وهك ج ح چ خ ع غ ههروه ها هيما ژمێرييه کان وهك + - × ÷.

5. زۆر بەگرانىي دەتوانىيت، نوسینه نوسراوه کانی سهر کتیبه کهی يان تەختەرەش، بگوازىنتەوە سىەر دەفتەرى نووسىنەوەكەى.

6.كەمتوانايىلەدووبارەكردنەوەي ئەو وشەو رسىتەو دەستەواژانەي كە جاريكى ديكه دەيانخوينيتەوه٠

7. تننهگهیشتن لهو دهقه نوســراوانهی کـه دهیانخویننیتهوه، لەبەر زۆرى ھەولدانى بۆ خويندنەوه، توانای بیرچری سهر واتاکانی كهمدهبيّتهوه ولهئهنجامدا ناتوانيّت بهشنوهی زارهکی دهربرینی واتاکانی دووباره بكاتهوه٠

8 زۆر دەستداگرتىن يان به کارهننانی شنوازی تایبهت لەنوسىيندا، لەگسەل نەتوانىنسى ريكوپيكى لەنوسىينداو لاربوونەوە لەسەر دېرى نوسىن.

ليــرهدا و ســهرهرای ههموو ئهم كيشانهو كيشهى ديكهش، ناتوانين بلنين كەسانى كەمتواناى خويندنەوه، كەسسانى دواكەوتسووى ئەقلسىن و كيشهى يەككەوتەي ئەقليان ھەيە، بهلكو بهييچهوانهوه دهبيت ئهو راستیه بزانین که کهسانی کهمتوانای خوێندنهوه، كهسانى زۆرجار لێهاتوو كارامه لهزؤر بوارى ژياندا و تاكه گرفتيان هه لسوكه وتكردنيانه له گهل وشهو هيماكاندا، بؤيه زور ههلهيه ئاماژه ی تهمه ل و وتهی بیزراویان يى بوتريّت، به لكو دەبيّت بگەريّين بهدوای خاله به هیزه کانی تواناو ئاسايى دەرفەت و ھەلومەرجىي داهينانيان لهبهردهمدا والابكريت





و لەرەوتى ژيان بنبسەش نەكرنن، چونکه زورن ئەواندى كە لەميرووى مرۆڤايەتىدا رۆژێك لەرۆژان بەدەست گرفتے کهمتوانایے خویندنهوهوه نالاندوويانه، بهلام دواتر بوونهته ئەسىتىرەكى پرشىنگدارى مىرۋوى مروّقایه تی و ناویان تومار کراوه، لهوانه گراهام بیل ـ ی زاناو داهینهری تەلەفۆن ئاينشىتاين زاناى مەزنى بوارى فيزيا و والت ديزني خاوهني كۆمپانياى بەناوبانگى بەرھەمھينانى فلیمی کارتۆنی تۆم وجیدی که جیهانی به کاره کانی سه رسامکرد، هه روه ها بیکاسے -ی وینه کیشے بهناوبانگی فەرەنسى وئەدىسۆن داھىنەرى گلۆپ، ئے مرۆقه ی که جیهانی تاریکایی بۆ ههمیشه رۆشنکردهوه و لیوناردۆ داڤنشى زاناو پزيشك و وينهكيشى

بهناوبانگ،که خاوهنی ههستیارترین وینه ی کیشراوی مونالیزایه و نهخشه و مینه ی کیشراوی مونالیزایه و نهخشه و هیلاً کاری بق چهندیان و بهشه کانی ناوه وه ی جهسته ی مروّقی کیشاوه که زانست دوای چهندین سال بگره بهسه ده دوای خوّی پهیپیپردووه و چهندانی دیکه لهوانه، بوّیه گرنگیدان به و کهسانه، کاریّکی زوّر پیّویسته و دهبیّت ههلومه رجی لهبار بگیریّته به و باشترکردنیان.

رێگاچارەكانى گەشە پێدانى خوێندنەوە

1. راهینانی قوتابیان لهسهر خویندنهوهی واتسادارو ئاشکرا، لهگه ل به کارهینانی بزاوتنی دهست و رهنگدانهوهی لهدهموچاودا، لیرهدا گرنگی خویندنهوهی نموونهیی مامرستا لهسهرجهم قوناغهکانی

خوێندندا دەردەكەوێت٠

2. گرنگیدان بهخویندنهوهی بیدهنگ، چونکه قوتابی تا لهواتا تینهگات، خویندنهوهی رهوان نابیت، بویه پیویسته هانی مندال بدریت بو خویندنهوهی بیدهنگ، تا لهواتای گشتی تیبگات وماموستا پیش خویندنهوهی بهدهنگ، وتوویژی دهرباره لهگهل وتابیهکاندا بکات.

3. راهێنانى قوتابيان لەسەرخوێندنەوەى دروست، لەگەل رەچاوكردنى شــێوەى دروســتى وشەكان.

4. روونکردنه وه ی وشه نویکان به چهند شیوازیک، وه ک به کارهینانی له رسته دا، ناوهینانی هاوواتاکه ی یان درواتاکه ی یان له ریی وینه یان نواندنی واتاکه یه وه باشتر وایه ماموستا

پرسیارو گفتوگو بکات و قوتابی خوی رۆلى ئەنجامدانى ھەبنىت، تەنيا لەوشە **م**ەستىارەكاندا نەبىت،

5 راهيناني مندال لهسهر ئازايى لەھەلويسىتى خويندنەوەدا و ئەنجامدانى بەدەنگى ئاشكراو لەپىش ھاوەلەكانىدا بەويستى خۆى بيّ زورليّك ردن و ناچاركردن، لهگهلّ هاندان و دەستخۆشى لىكردنى لهكاتى سهركهوتنيدا لهخويندنهوهدا، تا متمانه بهخوّی بکات.

6. ييداني مۆلەتى گونجاو لەكاتدا، هێدی هێـدی راهێنانیـان تابتوانن له كاتى گونجاودا خويندنهوه ئهنجام بدهن.

7. راهێنانيان بق رێكخستن و كۆكردنەوەى بىرو ھۆشىيان لەكاتى خوێندنه وهدا٠

8 راهێنانيان بۆ بەكارهێنانى زياتر لههه ستنك ياسه رجهم هه سته كانيان له كاتى خويندنهوه٠

9. ئارامىي و دان بەخۆداگرتىن له کاتی ره فتارکردن له گها كەمتوانايانى خويندنەوەدا، چەند ينويست بكات، راستكردنهوهى هه له خويندنه وه كانيان بينه وهى بەسەرياندا تێبيەرێت٠

10. بەكارھێنــانــى ھــۆكارى فيركردنى گونجاو لهخويندنهوهدا،

رۆلى خىنان لەباشىتركردنى رەوشەكەدا.

بيكومان دايك وباوك رؤلسي كاريگــهر دەبينــن، لەھاوكاريكردنى مندالّے کهمتوانای خویندنهوه، ئەگەر شىنوازو رىكاى پەروەردەيى وگونجاو لەبەربگرن بۆ چارەسەر، لهو شيوازانهش كه خيزان دهتوانيت به هۆيەوە يارمەتى مندال بدات:

ـ زانینــی زیاتــر لهکیٚشــهکان: پێويسته خێزان ههولبدات ههرچي

زانیاری زیاتره لهتوانای فیربوونی منداله که یان و هـۆکاره ریگره کانی بهردهم فيربووني بزانن٠

- ســهرنجدانی ناراســته وخن و پێويسته خنوی بنزاماده بكات٠ بهوریایی لهمندال و گهران بهدوای کلیله کانے دەرگای ماوکاریکردنی مندال لهريي زانيني شيوازي زانياري وهرگرتنیهوه، که ئایا لهچ ریکهیهکهوه زیاتر فیردهبیت، بینین یان بیستن يان بهركهوتن و دهستليدان يان بەپنچەوانەوە زانىنى ئەورنگەيەى كە نالويّت له گهل تواناي مندالدا، ههروهها گرنگیدان بهبههرو ئارهزووهکانی مندال کاریکی به سووده لهم بوارهدا. ـ دەرخسـتنى توانا شاراوەكانى

مندال لهريّى خالّه بههيزهكاني فێربوونييــهوه، بۆنموونــه رەنگــه مندالْیّك که توانای خویّندنهوهی باش نهبیّت، توانای گویّگرتنی زور باش بنِّت، بۆيە دەبنِّت ئەو ھەلە بەھەند وهربگیریت و لهریی کاسیتی تؤمار یان قیدیووه زانیاری ییبهخشریت و بانکی زانیارییهکانی فراوان بکریّت،

 ماندانی مندال بق سوودوه رگرتن له هه له كانى و دووبارهنه كردنه وهى به گویره ی توانا و وه رگرتنی هه له کانی بهبی گرژی وبیزاری.

هاوكارييه كي باشي كهساني لهكومه لگهدا، دىسلىكسىيا دەكات، بەتايبەتىي بـــق نوســینهوهی بابهتهکانـــی و ئەركەكانى، لەھەمانكاتدا خويندنەوە لهكۆمپيوتــهردا دەتوانريت كۆنترۆلى بكرينت بهجۆريك كه بگونجيت لهگهل توانای خویندنه وهی مندالدا،

> د وورکهوتنهوه لهبارگرژی و ململانيى بيسوود لهههولى فيركردني مندالدا، بهلكو بهينچه وانهوه، ينويسته خيزان هاوبهشى كارى مامۆستاكانى

بكات و يارمهتيان بدات و درك بهوه بكات كــه رەفتاركردن لەگــهل ئەو مندالأنهدا لهفيربوون كاريكي قورسهو

ـ دابینکردنی ئــهو کتیبانهی که لەگەل توانسىتى زانىلىرى قوتابىدا دهگونجێن، چونکه کتێبهکانی خوێندن يەيوەنديان بەسالى خويندنەوە ھەيە زياتر، ئەگەر مندال خۆى ھەلىببرىدىنىت باشتره.

- ئازادكردنى مندال لىهكاره گونجاوه کان له گهل تواناو ویست وتەمەنىي خۆپىدا، وەك ھەلبۋاردنى يۆشاكەكانى، گفتوگۆكردن هەر لەسسالە سسەرەتاكانى تەمەنىيەوە، دووباره کردنهوهی ناوی شته کانی دەوروبەرى، ريكەدان بەمندال بن تنكه ليكردني مندالأني ديكه و ياريكردن لهگهلياندا، دووركهوتنهوه لەرەخنەو گالتەپئكردن بەتواناكانى، گیرانه وه ی چیر وکسی روزانه بوی و تێڬٚڡڵبوون بهجيهانى پاكوبێگەردى مندالْيتى، تا مندالْ بتوانيت لهم رێگایانهوه یهره بهتوانستی زمانهوانی و گهشهی تواناکانی بدات و یاشتریش بهسهر گرفته کانی ریّگهی فیربوونی خويندنهوه ونوسيندا زال ببيت و ـ به کارهینانی کومپیوته ر ببنت به به که سیکی سه رکه و توو

سەرچاوەكان:

1. الديسلكسيا، كيف يمكن للمدرس المساعدة؟ د.جاد البحيري.

2. عسر القرأة ١ .جمال بن عمار الاحمر الجزائري الاندلسي.

3. dyslexia/learning difficities Developed and presented by) glyn jones)

4. سايتي اطفال الخليج، صعوبات التعلم، كيف تساعد طفلك علي التعلم.

m2287082@yahoo.com

وزهی رهش کۆنترۆڵی کشانی گهردوون دهکات

جهمال محهمهد ئهمين



لهسهرهتای سهده ی رابوردوودا زانای فیزیایی ئه لمانی ئهلبیرت ئاینشتاین تیوری ریزهیی به ههردوو بهشه تایبهتی و گشتییه کهیهوه لهسالانه کانی 1905 و 1915 پیشکه شکرد که تییاندا بابه ته کانی وه ک کات و شوین و وزه و بارستایی و کیشکردنی تیدا تاوتویی کردووه،

له کاری دارشتنی تیوره ریش در ریش در در ریش در در ریش در در ریش در که ده لیت که ده لیت کاری که ده لیت کاری که ده لیت که ردوون وه ستاوه و ناکشینت، بویه که دکیک که که ده کیک که ده کیک که که ده کیک که که دوون وه ستاوه و ناکشینت، بویه زیاد کرد و نه و نه گور چی ناو نا نه گوری که ردوونی، به لام کاتیک مهردوو زانا که مهدوی نام میلتون میومسن که دوین مابل و میلتون میومسن که ردوون که کاتیک که دوون که که دوردوون که که دوردونی وتی:

نموونهی گهردوون لای ئاینشتاین ئەوەبوو كــه گەردوون وەســتاوەو كيشكردنيش لهسهر ئهو نموونهيه تاودانى دروستده كردكه ئەوەش بەدلى ئاينشـــتاين نهبوو، لهوكاتانهدا ئهوه نەدەزانرا كە گەردوون لەكشاندايە بۆيە ئەو لەھاوكىشە رىدەييە گشتىيەكەيدا نهگـــۆرى گەردوونى دانـــا بۆئەوەى هاوتایی کیشکردن بکات، بۆیه ناوی درى كێشـــكردن نرا لهو نهگۆره، كه ههمان کاریگهری چری وزهی بۆشایی دەبيّت، ئەو چەمكەش بووە شتيكى ئاسايى لەنموونەكانى فيزياى تەنۆلكە وزه بهرزهکان، بهینی سیناریقی تەقىنسەرە مەزنەكەش لەسسەرەتاي دروستبوونی گهردووندا چریه کی وزهی بۆشــايى گەورە ھەبووە، كە ھاورێى بووه لهگهل پهستانيكي سالبدا، بهلام

لەرىدەىي گشتىدا ئەو پەستانە كىشى ههیه، ئهوهش وای لهئاینشـــتاین کرد كە نەگـــۆرى گەردوونـــى ھەلبژێرێت تا گەردوونىكى وەستاو-سىتاتىك-ى دەسىتدەكەونىت كە ھەندنىك ماددەى تیدا بیّت، ههرچهنده تیوری ریّژهیی بهوه ناسراوه که قولاییهکی باشی بريــووه، به لأم هێشـــتا وه لأمى زۆر پرسیاری لانییه، وهك ئهوهی ئایا بۆشايى تەواو بۆشاييە و هيچى تندا نییه؟ نموونه کانی گهورهبوونی گەردوون لەلپكۆلىنەوەى پەيدابوونى گەردووندا پێشبينى ئەوە دەكەن كە لەرابردوويەكسى زۆر دووردا كار بەو جــۆرە نەبووەولــەوەش ناچێت كە لەمكاتەى ئۆسىتادا بارەكە گۆرابۆت، ئاينشتاين كه نهگۆرى گەردوونى دانا هه ولدانيكي بوو بق گوزارشتكردن لەئەگەرى ئەوەى كە گەردوونى بەتال یان بۆشایی گەردوونی وزەیەکی تیدا بيّت هاورێ لهگهل كێشكردندا٠

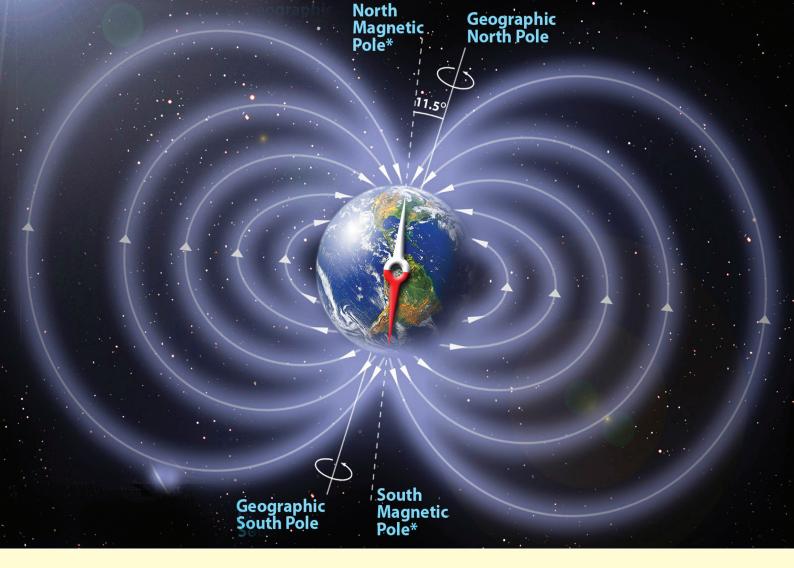
دۆزىنـــەوە نوڭيەكانيــش ئاماژە بەوەدەكەن كە گــەردوون بەخپرايى دەكشىنت و بەلگەى ئەوەى يىپە که لهگهردووندا ئــهوه ههیه که پێی دەووترىيت وزەي رەش! كە ئەوەش ئەگەرىراستىنتى دانانەكەي ئاينشتاينى تێدایه بۆ نەگۆرى گەردوونى، چونكه بهو پییه ئهو وزهیهی بوشایی گەردوونى پال بەگەردوونەوە دەنيىت و پارچەكانى لەيەكتر دووردەخاتەوه، نوێيــهکان وزهی رهش بهتێپهربوونی کات کے م دہکات نے ک بهنه گے قری دەمىنىنىتەوە وەك ئەوەى ئاينشىتاين بۆى چووه، لێرەوه دەردەكەوێت كە ئەو وزە رەشــه بەيەكنىك لەدۆزراوە سەرنجراكێشــەرەكــان دادەنرێــت لەفىزىساى نوڭداو لەبەرئسەوەى ئەو كۆنترۆلى كشانى گەردوون دەكات،

بۆيە ناتوانريت پيشبينى لەدوارۆژى گەردوون بكريت تا لەسروشتى فيزيايى ئەو وزەيە نەگەين.

رێڗٛ؞ؠؠڰۺؾؠڹۅٚڿ۪ۅۏڹێٚڮؠڒۏٚڔڹۅێ دەدات دەربارەى ھێزى كێشكردن كە زۆر جياوازه لەوەى نيوتن بۆى چووە، نیوتن وا دەبینیت که هیزی کیشکردن هێڒێڮؠ ڬاريگهري ساتييه لهنێوان بارستاییهکاندا و ئهو بارستاییانه هیچ كاريگەرىيان نىيە لەسسەر كات و ئەو شویّنهی که بارستاییهکهی تیّدایه، به لأم ئاينشتاين وا دهبينيت كه شوين و كات بەيەكداچوون لەچنراويكى چوار دووریدا که پێی دهوترێت شــوێکات واتے space-time ئے و چنراوہ به هنی بارستاییه وه چهمینراو دهبیت هەروەك ئەوەى كەسىپك لەناوەراسىتى پارچه قوماشێکدا دابنیشێت که لهههر چوارلايهوه بهستراوهو ههلواسراوه، هێزي كێشكردن لاي ئاينشتاين جولهي بارساییه بهپنیی کوربوونهوه یان چەمىنەوەى شىوپكات، بارستاييەكە دیاریدهکات که شویکات چون بچەمنىتەوە و چەمىنەوەى شونكاتىش چۆنيەتىي جولسى بارسىتاييەكە دیاریدهکات!

ئهگهرگۆیزهویوهستاوبوایه ئهوا بۆچوونهکان لهو سنورهدا کۆتاییان دههات، به لأم زهوی دهخولێتهوه و لهگهڵ ئهو خولانهوهیهشدا هێڵهکانی شریکات کهمێه پێچ دهخون و لحول دهبن ئهوهش بهدیاردهی راکێشانی چوارچێوه یان پهیکهر راکێشانی چوارچێوه یان پهیکهر ئهو هێلانه بادهخون بهبهردهوامی شهروهك ئهوهی شوێکات شلهیهکی لینج بێت!!

ئەوبەردەوامىيە لەبادانى شوێكاتى كورپووەودا روودەدات دەبێتەھۆى بوارێكى كێشكردن بەناوى بوارى كێش



موگناتیسے gravitomagnetism یان موگناتیسی کیشکردن که لهنیوان ههساره و ئهستێرهكاندایه كاتێك دەخولننەوە و بوارى كارۆموگناتىسى هــهروهك بارگهيهكــي كارهبايي وايه كاتنك بارگــه كارهباييهكه دهگۆرين بهبارستاییه کیشکراوهکه که دهبیته كارۆموگناتىسى، ئۆمە ھەسىت بەو بواره موگناتیسیه ناکهین ههرچهنده بــهردهوام واين لهنيو ئــهو بوارهدا، بەپنى تىـــۆرى رێژەيى گشـــتى ھەر ئەستىرە يان ھەسارەيەك يان كونىكى رهش و یان ههرشتیک بارستایی ههبيّت دهخوليّتهوه و ئهو شويّكاته رادەكێشـــێت كــه لهگەلىدايه و ئەو بواری کیشکردنه دروستدهکات.

لەسەر زەوى بوارىكى كىشكردنى لاواز ھەيە كە ھاوكىشەكانى ئاينشتاين لەرىدە كۆررىلىن بۆ ھاوكىشەكانى جىمىس ماكسىويل

له کار ق موگناتیسیدا به شیوه یه کی جوان و قه شه نگ! به لام زوّر زه حمه ته که ئه و بواری کیشیردنه بپیوریت له سهر زهوی له به رکه می و لاوازی ئه و هیرزه ، بوّیه زاناکان بیریان له و کرده وه که له بوّشاییدا - فه زا - پیّوانه ی کرده وه که له بوّشاییدا - فه زا - پیّوانه ی بکه ن، خولانه وه ی ته نیّکی گهوره ی بکه ن، خولانه و هه زادا هه روه ک ره فتاری بارگهیه کی کاره بایی جو لاّوهی ماکسویل.

دوو كاريگەرى گرنگ

بواری کیشکردن بهتوندی پهیوهسته بهجولهی شویکات، سهلماندنی جولهی شویکاتیش دمروازهیه که بق پیوانی بواری کیشکردن، لهسالی 1960 -Leon 1960 لهزانکوی ستانفورد پیشنیاری ئهوهی کرد که جولهی شویکاتی لوکالی ههستی پیدهکریت

بهبه کارهینانی جیروسکوپه کان، ئه و جیروسکوپه کان، ئه و جیروسکوپه ی به هاورپکی خولگه ی زه وی داده نریت به هـوی بارنه گوریه سروشتیه کهیـه وه به جینگیری دهمینیته وه له شویکاتدا، به لام ئه گهر شویکات به هوی بواری کیشکردنه وه جیروسکوپه که ش له گه لیـدا ده جولیت، به لام ئه و جیروسکوپه که لهریرو کاریگه ردا ده بین ت:

یه که منه کاریگه ری جیز دیسی یه که او geodetic effect کورپوونه وه ی یان چه مینه وه کورپوونه وه ی یان چه مینه وه ی زه وی بی نه و شویکاته ی که تیدایه بریتی ده بیت له کورپوونه وه ی شهویکات له گه آ جیر قسکوبه که دا و جیر قسکوبه که گوشه ی 90 پله دروست ده کات واته ستوون له سه ر پووته ختی جوله که کورپوونه وه ی شهویکاتی ده وی کارده کاته سه ر جوله ی جیر قسکوبه که کارده کاته سه ر جوله ی جیر قسکوبه که

و ئەو جىاوازىه لەننوان بارى ستوونى و لارى لەكارىگەرى جىزدىسىيەوە دەبنىت.

دووهم: کاریگهری راکیشانی چوارچیّوهیه: کاریگهری راکیشانی فی چوارچیّوهیه که بریتییه لهبری راکیشانی شویکاتی لوّکالّی دهوری زهوی لهلایه ن زهوییهوه لهئهنجامی خولانهوهی زهوییهوه و ئهستوون دهبیّت لهگهل کاریگهری جیوّدیسی که ئهوه هوّی بوونی بواری کیشکردنه.

GP-B تاقیکردنهوهی

ئے و پیشنیارہ ی کے Schiff پێشكهشكرد بووه ههوێني تاقىكردنەوەيەكى گرنگ بۆ گەران بهدوای کیشکردندا، تاقیکردنهوهکه ناوى Gravity Probe-B لينسراوه به کورتکراوه ی GP-B دهناسریت، که لەلايەن زانكۆى ستانفۆرد و ئاژانسى ناساوه ئەنجامدەدرىيت، لەرۆژى 20 نيسانى 2004 ئاميرەكانى ئەو تاقیکردنهوهیه نیردراوه بو فه زا به هوی مانگێکے دەستكردەوە لەبنكەى ڤاندنبێرگــهوه، تــاقيكردنهوهكــه ئے و ههموو دواکه و تنه دواکه و تا ته کنیکیکی زور نایاب و ناوازه و گونجاو بهدهست بیّت و له 27 ئابی 2004 تاقىكردنەوەكە چووە قۇناغى جێبهجێبوونهوه بهكۆكردنهوهى داتا بۆماوەى 50 ھەفتە ولــه 15 ئابى 2005 كۆتايى بەكۆكردنەوەى داتاكان

ئامیره کان بریتیین له 4 جیر قسکق ب به تیره ی 3 سے که له کوار تزی تواوه دروستکراون و به چینیکی ته نك له نیوبیقم رووکه شکراون و 10 هه زار خول له یه ک ده قیقیه دا ده خوات ئه و ئامیرانه ش له نیو لووله کیک له هیلیومی زور شل super fluid به ته نیشت ته له جیری که وه بو پاریزگاریکردنی له جیگیری پله ی گهرمی داده نریت،

ئے و ئامیرانه له سے در خولگهیه ك و لهبهرزى 640 كم لے درووى زهویه و دادهنریّت میكانیزمى تاقیكردنه و دکه بریتیه له:

1 ته لسک تربه که و ته وه ری خولانه و ه چیر قسک توبه کان له یه ک تاستدا ده بن روو له ته ستیره یه کی دوور به ناوی IM pegasi و ه ک پنتیکی چیگیر و سه رچاوه یه ک

2. بەدرىزايى سالەكە تەلسكۆبەكە لەســەر ئــەو ئــەســتىرە دوورە دەمىنىنىتەوە لەتــەوەرى خولانەوەى جىرۆسكۆبەكانەوە ئىتر لەو بەرزىيەوە ئامىرەكان ھەســت بەھىــچ گۆرانىك دەكەن كە لەشوىكاتى لۆكالى زەويدا روودەدات.

آ. كارى تەلســـكۆبەكە پێوانەى ھەر گۆرانێكە كە تەوەرى خولانەوەى جيرۆسكۆبەكاندا روودەدات لەماوەى تاقىكردنەوەكـــه لەژێــر كارىگـــەرى جيۆدىسى يان راكێشانى چوارچێوە.

4. بەينى ھەژمارەكانى Francis Everittسەرۆكىتىمىتاقىكردنەوەكە لەزانكۆى سىتانفۆرد و لەبەرزى 640 کم کاریگەری جیۆدیسی به 6.6 میللی چرکے که وانه یی بق هه رسالیك و کاریگهری راکیشانی چوارچیوهی ب 39 میللی چرکهی کهوانهیی بق ههر سالنيك تقماركرد، ئهوهش پێۅیستی پێوانه کردنێکی ورد ههبوو که بگاته 0.0005چرکهی کهوانهیی بق ههر سالْيك ئهو وردهيهش دهگاته پێوانهکردنی ئهستوری کاغهزێك لــهدوورى 160 كم، ئەگـــهر بزانيت يەك چركەى كەوانەيى بۆ ھەر سالىك يەكسىانە بەيەك لەسەر 3600 بەشى پلەيەك بۆ ھەر ساليك.

لەمانگى 10ى 2005 سى قۇناغى شىكردنەوەيى داتاكان دەستىپىكرد لەســـەر زەوى و لەمانگى شـــوباتى

2006 ئــهوهش كۆتاپــى هــات، لەمانگى ئەپلولى 2006 ھەسىتكرا بهبوونى ههلهيهك لهشيكردنهوهكاندا بهتايبهتى لهجولهى قيبلهنوماى جيرۆسكۆبەكەدا و لەمانگى كانونى يەكەمى 2006 قۆناغى سێيەم كۆتايى هات پاش راستكردنهوهى ههلهكان و له 14 نيساني 2007 ئەنجامەكان راگەيەنــدران وEveritt وتــى كــه داتاكانى GP-B بەروونى دەرىدەخەن که پێشبینیه کانی ئاینشتاین ده رباره ی كارىگەرى جىۆدىسىي بەرێژەي 1٪ راسته و کاریگهری راکیشانی پهیکهر به 170 جار لهوهش كهمترهو بهردهوام زاناكانى سىتانفۆرد زانيارىيسەكان شیده کهنه و و واچاوه روان ده کریّت که شیکردنهوهی داتاکان بهردهوام بنت تا ئەنجامىي كۆتايى لە10 ئابى 2010 رادەگەيەندرێِن٠

ئهگهر ئه و بواری کیشهردنه ی ئاینشه تاین دوزرایه وه ئهها مانای وایه که ئاینشتاین لهپیشبینیه کانیدا پاست بووه ئهگهر نا ئه وا مانای وایه که تیوریه که ی ئاینشتاین که موکورتی تیایه و دهبیت چاوه پوانی شورشیکی نویی دیکه ی فیزیا بکهین، به لام وا ئه و بواره ش دوزرایه و ه دهبیت کاریگهری چی بیست له سهر ژیانمان ئاخق چه مکیکی نویمان پیده دات ده رباره ی ژیان با چاوه پوان بین بزانین له دوارپوژ چی پوود ده دات؟

سەرچاوەكان

10، مجلـــة العربي كويتـــي، عدد611، /10 2009.

2. د.عبدالرحيم البدر، الكون الاحدب.

3. د.طالب ناهي الخفاجي، نظرتنا المعاصرة

الى الكون.



پەيوەندى سۆكسىي بەشلىكى گرنگ له ژیانی مرۆ قدا داگیرده کات، بۆپــه رۆژانە چەندىن پرســيار لەلاى ژن و پیاو دروستدهبیت که له ژبانی رۆژانــه و لەكاتى سۆكســكردندا بى وه لام دهميننهوه يان دهيانويت وه لامنكيان چنگ بكهونت، ئهمانه ژمارهك پرسيارن كه رۆژانه رووبهرويان دەبىنەوە، بۆيە لەگەڵ وەلامەكانياندا دەيانخەينەروو.

ئارەزووكردنى زۆرى سێكس و لەرۆژێكدا چەندجارىك جووتبوون سروشتىيە؟

ئارەزووى سۆكسى وەك ھەر ئارەزوويەكى دىكە واپە بۆ نموونە ئارەزووى خواردن، ئەم ئارەزووە و لای ههندیکی دیکه ئاسایی و لای هەندىك كەم بىت، بەھەمان شىيوه ژمارهی ئه و جارانهش که پهیوهندی سێكســى دەكرێت لەكەسێكەوە بۆ كەسىپكى دىكە جياوازە، لەبەرئەوە ئەم حالەتــه هيچ شــايەنى ترس و نائارامى نىيە سروشىتىيە، ئەو پیاوه ی به سروشتی به مشنوه یه یه وا ينويست دهكات هاوسهرهكهى يارمهتي بدات و لهحالهتهكهي تنبگات تاتووشى پەنگخواردنەوەى تووشبوون بهیروستات و ئازاری یشت و سك و لهمكاتانه شدا ئهو تۆواوه لهگهل میزکردن یان کۆکەپەکى توند یان هه لگرتنی شــتی قورس کهم کهم دێتهخوارهوه٠

دەربارەي ژمارەي سىككسىكردن لەرۆژێكدا چەندجار هيچ مەترسىيەكى نىيـــە ئەگەر بارودۆخى تەندروســتى و كۆمەلأيەتى رىكەبىدات و ھىپ چارەسەريكى وانىيە كە ئەو ئارەزووە

كەمبكاتەوە، بەلام ئەو يياوەى بهم شیروهیهیه دهتوانیست خوی به چالاكىيەكانى رۆژانەو كاركردنەوه یان چالاکی کۆمەلایهتی و وهرزشی سەرقال بكات،

چۆن بزانم تووشى زووهاويشتن بووم یان نا، کاتی ییویست چهنده؟

هیے کاتیکی دیاریکراو نییه بق ئەنجامدانىي يەيوەنىدى سۆكسىي لهگهڵ هاوســهرهکهتدا که ئاماژهبیّت بۆئەوەى تۆ تووشىي زووھاويشتنى چێژوهرگرتن و تێربوونی سێکسوالی نالوگۆركراو لەنپوان ژن و پياودا ئەوە بابهتــه گرنگهکهیه، زور گرنگه کاتیك دوو هاوســه رئه و پهيوهندييه دهكه ن له حاله تي ورو داندني سيكسيدابن و لهمبارهدا دهشين ههموو يەيوەندىيەكــە چەنــد دەقىقەيەك بخایهنیّت و ههردووکیشیان گهیشتبنه تێربوون، بهلام ههندێجار يهكێك لهژن و پیاو لے کاته دا ئاره زوو ناکات بۆيە مەســەلەكە زياتر كاتى دەويت تا ھەريەكەيان دەگەنــە قۆناغى هێوربوونهوهی دهروونی و تێربوونی سيكسيى ئالوگۆركراو، ســهبارەت بهخهمالأندني ئهو كاتهى كه پياو دەتوانىت لەبارى رەپبووندا بمىنىتەوە دەلْيْن ئەگــەر پىـاو لەيەكەمىن بۆ دووهمين دهقيقه ي رهپبووندا لەپەيوەندى سۆكسىدا ئەو ئاوەى رژا ئەوا تووشى زوو ھاويشتن بووھو پێویستی بهچارهسهرکردن ههیه لای پزیشك یان شارهزا لهنهخوشییهكانی سێڮڛدا٠

كردارى جووت بسوون زيان بهكوريهله دەگەيەنىت؟

دووگیان و هاوسهرهکهی تووشی دلهراوكي دهكات، ئهم دلهراوكييه لەبناغەدا بۆ ناشارەزايى و نەزانىنى ژن و پیاو دهگهریّتهوه دهربارهی ينكهاتهى سنكسيى و جهستهيى ژن كەوا دەزانرىت چووكى يىاو دەچىتە ناو منالدان و ويالأشهوه و بههموو شتیکدا تیپهر دهبیت و زیان بهمندال دەگەيەنٽى.

زیے ژن توانای کشانی ههیه و لهگــهل قەبارەى چووكــى پياودا بیّئــهوهی بگاته ئــهو ناوچهیهی که كۆرپەلسەي لنىيە و زيانى يىنېگەيەنىت يان زيان بەدايكەكــە بگەيەنێت، لەقۆناغە يىشكەوتووەكانى يان له كۆتايى دووگيانىدا دەكرينت ژن وپياو ينكهوه بن، به لأم ينويسته زور به ناگا بن، چونکه لهم قۆناغهدا ســك گهوره بووه و شوربوتهوه و میزه لدانیش هه ستياره و به گشتى ژن لهقۆناغى لهماوهی كۆتاپى دووگيانىدا واته بهر لهمندالبوون زور باشه، چونکه وهك مهشق وايه بق ژن و مندالبوون ئاسان دەكات و كونى زى لەسەر كردنهوه رادينيت تا مندال بهئاساني لەدايك ببيّـت، ھەروەھا دەوروبەرى ئــه و ناوچه یه بق گرژبوون و کشــانی يٽويست ئامادەدەكات٠

بۆچــى پيويســتمان بەچەنــد باريكى جياواز هديه بو ئدنجامداني كرداري

وه لأمى ئهم پرسياره بهباسكردنيكي ساده دهدهينهوه، بۆچى پێويستمان بەخواردنى چەند جۆرىلىك خواردن ھەيە يان حەزمان لهخواردنى لهجۆريك زياتر لهخواردن ئــهم پرســياره ههمــوو ژنێکى ههيه؟ وولامهکهى ئهوويه، نوئهووى

بێزار نهبين، چونکه ههر خواردنێکيش سـوودی خــۆی هەپــه و هەموویان ينكهوه سيستمى خۆراكيمان تهواو

دەتوانن لەكاتى جووتبووندا پەيرەوى بكهن و هه لبژاردني ههريه لهو بارانــهش مهســهلهیهکه ژن و پیاو خۆيان بەپنى ھەندنك مەسەلە بريارى لەسسەر دەدەن، وەك مەسسەلەي پێۅیستی تێربوونییان، ئامانجیان له و جووتبوونه، راهاتن، توانای جەستەپيان، تەمەن و ك<u>ێشى</u> لەش·

هەندىك لەھاوسىدران بىنى ھىچ بێزارىيەك بەردەوام پەيرەوى يەك دۆخ دەكەن لەكاتى جووتبووندا، ھەندىك هاوسهرى دىكه هەن ئارەزوو دەكەن باری یان چۆننتی جووتبوونیان بگۆرن، لەھەمــوو حالەتەكاندا ئەوە مەسەلەيەكى تايبەتىيە،

هەندىك لەبارودۆخە سىكسىيەكان يان شيروازي جووتبوونه كان جـــۆرى پەيوەندى نێـــوان ئەو ژن و پیاوه ئایا کامییان دهسه لأت و توانای بهسهر ئهوى ديكهياندا ههيه، باوترين باری جووتبوون، ئهو بارهیه که پیاو لهســهرهوهیه و ژن لهژێریدایه، ئهم دۆخە ھەسىتىي ھەژموونى نېرىنەيى و لاوازی ژن دینیتهدی، بیگومان رهگهزی هه ژموون لیره دا ده شیت لەوكاتەدا لەخەيالى ھەريەك لەپياو و ژندا نەبنىت، بەلام ئەمە كاردانەوەيەكى نەستىيە،

هەندىك لەو بارانە بەھۆى جياوازى لەھێزىجەستەييداخۆىدەسەپێنێت، چونکه ئے و بارانه که پێویستییان

بەھەلگرتنى جەستەى ھاوبەشەكەيە يان ھەڵگرتنى بەشنك لەجەستەيەتى یان پالدانهوه و خوبهسهردا کهوتنه پێویستییان بهماسولکهیه و ئهمهش يٽي ههبيّت٠

هەرىكەك دۆخ يان شىپوازەكانى کرداری جووتبون جۆريك لەبوراندنـــەوەى ئەقلى يــان رۆحى بهديدينيت و ليرووه ههنديك كهس بهشنوهیه کی نه ستی و له سۆنگهی تێرکردنی ئەو پێداویستییه ئەقڵییەوه هــهول دهدات لهباريكــى تايبهتيدا جۆرىك لەحەوانەوەى پىدەبەخشىن كە دەشنىت بۆ كەسىنكى دىكە وانەبنىت،

لەسەروو ئەمانەشـــەوە رەگەز*ى* بنِّـزاری ههیـه، چونکـه مـروق بەسروشتى خۆى حەز بەنويبوونەوە و تازهكردنهوه دهكات لهههموو شتيكدا و سێکسیش کردارێکی دووبارهبوٚوهیه لەژيانىدا، لەبەرئەوە پێويستى بەوەيە خۆى لەو بېزارىيــه رزگاربكات لەرئى گۆرىنى ئەو بارانەى يان شىنوازانەى ئەم كردارەي پى ئەنجام دەدات،

بۆچى ئارەزووى ژن و پياو بۆ سىپكس جياوازه هدرچهنده هدردووكيان بههمان قۆناغەكانى وروژاندندا دەرۆن؟

لــهم يرســـيارهدا تهنيــا ئاماژه بەقۆناغەكانى وروژاندنى سىككسى و ليكچوونى ئــهم قۆناغه لەنيوان پياو و ژندا دراوه، لهراستیدا توخمی مرؤییی زور لهم زنجیره قوناغه ئاژەلْييە ئالۆزترە، ئەوە راسىتەو ژن و پیاو ههردووکیان پیکهوه بگهن بهئۆرگازم و پێكەوە قۆناغەكان بېرن، يان دوابه دوای یه ک به و قوناغانه دا



تێۑەرن، كۆمەڵێك خاڵى پچووك ھەيە، بــه لأم روّلْــى گــهوره دەبينن، وەك ئەوەى لەسنىكسدا ھەز لەچى دەكەين و رقمان لهچى دەبيتەوه٠

ئے وہ ی واده کات پیاو لے ثن زیات حدی له سیکس بیّت یان بەپنچەوانسەوە پەيوەنسدى ھەيسە بەھۆرمۆنەكان و پەروەردەى ھەريەك له ژن وپیاوو که سیّتی هه ریه که یان ۰

ئايا راسته ژن له پێناوی خوٚشهويستيدا لمكاتى سيكسدا جمستمى دمبمخشيت؟ مەسەلەكە قوولترە لەو ئالوگۆرە



کلاسیکییه ی که لهچیر و فیلمه کاندا تو ه کومه لآیه تی، له زوربه ی کومه لآگاکاندا ده بینینین، چونکه هه ریاله له وی و کومه لآیه تی، له زوربه ی کومه لآگاکاندا پیاو پیویستی به وه یه خوشه ویستی و بو ماوه ی سه رده مانیکی دوورودری و سینکس پیکه وه ببه خشیت و جیاوازی نیاوان و پیاوی له رووی و هربگریت. پیویستیانه وه بو خوشه ویستی و

لهسۆنگهی جیاوازی جهستهیانهوه له پوووی هۆرمۆنیی و ئهندامییهوه دهشینت پیاو لهژن زیاتر پیویستی بهسینکس ههبینت، لیرهدا با بهههلهدا نهرویین که دهلینی پیاو زیاتر مهبهستمان لهم زیاتیره بریکی زور کهمه و بهبروای من مهبهست لهبری

تۆوەكانە كە زۆرن، بەلام كلتوورى كۆمەلايەتى، لەزوربەى كۆمەلگاكاندا و بۆماوەى سەردەمانىكى دوورودرىر جياوانى نىپوان ژن و پياوى لەرووى پىزويستىيانەوە بۆ خۆشەويستى و سىنكسرزۆرگەورە كردووە وبەھەللەئەم دوو پىزويستىيە لەناخى ھەريەكەياندا جىنگىركردووە، ژن و پياويش خۆيان جەم جياوازىيە ھىناوە قەناعەتىيان بەم جياوازىيە ھىناوە لەسەر ئەو بروايە رۆيشىتوون و تائىستا ھەر باوە كە خۆشەويستى بۆ رەنە و سىنكس بۆ پياوە و ھەريەكەيان رەنە و سىنكس بۆ پياوە و ھەريەكەيان

دەبنىت ئىسەوى دىكەيان داگىربكات تا ئەوەى دەيەونىت لىنى وەربگرنىت.

جەستەى خۆى دەبەخشىد ھەروەھا ژن بەسروشىتى خۆي كەسىپكى قوربانیدهرهو ئهو پیاوه ی که خوشی دەوپىت داواى ھەر شتىكى لىبكات پىيى دەبەخشىنت، تەنانەت ئەگەر خۆى برواشى پنى نەبنت لەبەرخاترى ئەو جەستەى خۆى دەبەخشىت لەپىناوى رازی کردنیدا،

به لأم هەقىقەتىكى گەورەتر ھەيە ئەويش پەيوەسىتى نيوان سىيكس و خۆشەويستىيە، چونكە كاتىك كه خۆشەويسىتى روودەدات، ئەمە وادهكات ئەو مرۆۋەت ھەمووى خۆش بوێت، ئەو كەسەمان ھەمووى دەوێت و بهمــهش ســـنكس دهرواته ناو ئهو ويستەرە، ھەسىتى خۆشەويستى بۆ جهسته و دهروون و ئهقل جیاوازی نىيە لەگەل ھەسىتى ئارەزووكردنى پێڮەوەنووسان، چونكە خۆشەويستى و سێکس دوو ديوي يهك دراون و تهنيا له و باره دا نه بنت كه پنى ده وترنت خۆشەويستى پاكىزەيى.

خۆشەويستى لەگەل سىكسدا يەكگرتننكى حەتمىيە تەواوكارى خۆشەويسىتىيە، تەنىا لەھەندىك حالهتی دهگمهندا نهبیّت که كەسىيتى ژن لاوازە يان خالْيكى لاواز له كه سينتيدا ههيه و وادهكات ئەو ژنە بى خۆشەويسىتى جەستەى ببه خشینت و بینهوه ی قهناعهتی بەرە ھەبنىت خۆشەرىسىتى دەسىت بكات لەگەلْ ئەو پياوەدا، لێكۆڵينەوە ئەمەرىكىيــەكان دەيســەلمننن كە لەئەمەرىكا نزىكەى سىن لەسەر چواری ئے و کچانهی بے پهکهمجار

حەزيان لەسىخكسە، بەلكو لەبەرئەوەيە ئارەزوودەكــەن تەنىــا لەگــەل ئەو پياوهدا بميننهوه لهشويننيكدا، بهلي ژن دەشىنت بەھۆى خۆشەويستىيەوە جەسىتەى ببەخشىنت بەو كەسەى خۆشى دەويىت، بەلام ھۆكارى دىكەش

ئايا راسته ژن ئارەزووى سەيركردنى وينهى سيكسى ناكات، بهلام يياو بهو وينانه دەوروژيّت؟

لێــرهدا فاكتهرى پــهروهرده و راهاتن رۆلنى گەورە دەبىنن كە وايكردووه سيكس تايبهت بيت بهپياو و خۆشەويستى تايبەت بيت بەژن، يەكنىك لەو بۆچۈۈنسە كۆنانە پنيوايە پیاو به هه رفاکته ریکی وروژینه ری سێكسى ئارەزووى سێكسكردن دەكات، بەلام ژن لەرووى سۆزدارىيەوە دەوروژێِت، لەراستىدا ئەم مەسەلەيە بەشنوەمىەكى راستەقىنە بوونى ھەيە و لهههستى ژن و پياودا باوه، بهلام نەك بەھۆى پىكھاتەى غەرىزەييانەوە، به لکو به هنی کاریگهری کلتووری كۆمەلايەتى لەسەر ھەردووكيان،

به لأم له رووى واقعيشه وه هه نديك را هەن پالپشتى لەو بۆچۈۈنە دەكەن که پیاو بوونهوهریکه زیاتر دهبینیت، به لأم ژن زياتر دەبيستێت، بەمشێوەيە بنیت دەبنیت چاوەرنی ئەوە بکەین کە پیاو بهویّنهی سیٚکسی زیاتر لهژن بوروژنیت، لهبهرامبهردا ژن زیاتر دەكەوپىت يان ھەست بەخۆشەويستى بوروژپىت و وەلأمدانەوەى سىكىسى هەبنىت كاتنىك گونى لەقسىەى سۆزدارى و سێکسے دهبێےت و بهرێژهیهکی خيراتر لهپياو كه گويي لهقسهى سۆزدارى بيّت٠

پیاو بهوینهی سیکسی یان وشهی سێکسی دهوروژێن، جیاوازی نێوانیان لهخيرايي و ريسرهي كارتيكردنه، ژن بەويىنەى سىيكسى دەورژيت، بەلام بەھۆى كارىگــەرى ھۆرمۆنى مێيەتى و پهروهردهوه بهو وينه سينكسييه دەوروژنیت که ئیجایهکی سے وزداری هەيە زياتــر لەو وينانــەى كە تەنيا ئیحایه کی غهریزی رووتییان ههیه که بەندە بەتووندوتىرى يان تۆربوونىكى سێڮڛؠ نامۆو نەشــياو، ھەرچەندە راستىيە تاقىگەييەكان خەرىكە ئەم ريسايه دهشكينن، تاقيكردنهوهكان ئاشكرايان كردووه كه كۆئەندامى زاوزيّے ژن وه لأمدانه وه ي دهبيّت بق ویّنهی سیّکسی کاتیّك که ئامیرو كاميراى تايبهتى ييوه بهستراوه بق رەوگە گرتنى روودانى ھەر وروۋاندنىك لەناوچەى زى، مەمك، پىست و خوینے ثن کاتیک کے روویه رووی وروژێنهرێکے سێکسے دهبێتهوه، دەركەوتووە جەستەى ژن دەوروژێت لهگهڵ تهماشاكرنى زۆرێــك لهوێنه سێکسییهکان٠

هەندىك بابەتىش ھەيە پىويستى بەوردىيىنى زياتىرە، چونكە ئەم لێڮۅٚڵۑنهوانــه که کراون زیاتر نموونه وەرگىراوەكان يان بەشىي زۆرى ئەو ژنانهی ئهم تاقیکردنهوانهیان لهسهر ئەنجامدراوە ژنانى ئاسايى نەبوون یان لهشفرۆش بوون یان کلتووره كۆمەلأيەتىيەكەيان زۆر كراوە و بى كۆت و بەند بووە لەرووى سۆكسەوە، لەبەرئەوە كاتنىك ئىنمە ئەم دەرئەنجامە دەخەينەروو دەبيت ئەوە بزانىن ئەمە لەسسەر نموونسەى تايبەتسى لەژنان لهراستیدا ههریه له اله الله و کراوه و بهسهر تهواوی ژناندا هاوجی

نابيّت،

لهلايه كي ديكهوه، جهسته دەشنىت بەرامبەر كۆمەلىك وروژىنەرى جياواز بهيه شيوه لههه لچوونى جەسىتەيى وەلامبداتەوە، بۆنموونە مووى جەستە لەكاتى ئۆرگازمدا بەرز دەبنتەوە و رەپ دەوەسىتنت، به لأم له ترس و له سهرماشدا ههمان سێڮسيپه کانيش ده کشــــێن و خوێن پیایاندا بهلیشاو دهروات و ههموو لەسسەريان دەردەكەويست كاتنىك كە وينهى وروژينهر تهماشاده كريت، به لأم ئايا بىرى چێژوەرگرتن لەم وروژاندنە چەندە؟ ئــهم مەســهلەيە تەنيا ژن خۆى دەتوانىت دىارى بكات، چونكە فسيۆلۆژى نىيە، بەلكو بوارىكى بهرفراوان ههیه بق لایهنی ســـقزداری و دەروونىي و شارسىتانىي مرۆڤ و مرۆۋايەتى ژن بەتايبەتى٠

چۆن بروام بەتواناى سىكسى خۆم بىت لەگەل خۆمداو لەگەل پىاويشدا؟

پرسیاریکی گرنگه، زوریك لهکچان كه لهتهمهنی هاوسهرینتیدان بینهوهی هیــــچ ئهزموونیکـــی لهپیشــینهیان همبییّـــت، ئهم پرســیاره دهکهن یان تهنانــهت ئهو ژنانــهش دهیکهن که هاوسهرینتیشیان کردووهو ماوهیهکیش تیپهریووه بهسهر ئهزموونیاندا، بهلام لیرهدا ئهو هیله دیارو خاله گشتییانه دهخهمــهروو که ژنان دهخاتهســهر زهمینهیهکی لهبــار دهربارهی ژیانی سیکســـی و زانیاری و بهرچاوروشنی پیویست دهبهخشییت:

- کتێبیێکی گشتی دهربارهی ژیانی هاوسهریٚتی بخویٚنهرهوه، با کتێبهکه باشبیّت و لهلایهن کهسانی دیکهوه وهسفی کرابیّت که باشه، چونکه زانیاری گشتی دهربارهی ژیانی هاوسهریّتی زور گرنگهو ههنگاوی یهکهمه بهرهو پیٚگهیشتن و قاڵبوون لهژیانی سیٚکسیدا.

- فێرى هونەرى گفتوگۆ ببه لەڕێى خوێندنەوەى كتێبى تايبەت بەگفتوگۆ يان پرسياركردن لەكەسێكى پسپۆڕ، ئاشــنابوون بەھونــەرى گفتوگـــۆ

له ژیاندا توانای ئاشنابوون به گفتوگرو تیگهیشتن له سیکس ده خولقینیت، له ئیسیتادا له زوریه ی پرو گرامه کانی خویندندا وانه ی فیربوونی هونه ری گفتوگو و ئه و گروپانه هه ن که چونیتی مامه له کردن فیری مروق ده که ن ئهگه ر فرسه تت بو په خسا ئه وا زور باشه زانیاری و پاهینانی پاسته وخو و مریگریت.

- قسـه لهگهڵ بـراو منداڵهكانى مامـت و باوكـت و هاوكارهكانـت بهشـێوهيهكى تايبهتـى بكـه كـه گفتوگۆكان لهسهر چۆنێتى تێگهيشتن لهپياو چربووبێتهوه، ئايا پياوان چۆن بيردهكهنـهوهو چۆن ههڵسـوكهوت دهكهن، زۆرێـك لهژنـان بێئاگايانه مامهڵـه لهگهڵ پياوانـدا دهكهن يان بهسهرنجێكى وا تهماشايان دهكهن كه فواننزمترن، پێويسته لهپياوتێبگهين ئهواننزمترن، پێويسته لهپياوتێبگهين كه جياوازييهكهى خواستراوهو باشه، که جياوازييهكهى خواستراوهو باشه، ئمانه وات لێدهكهن بتوانيت ههندێك هنايبهتى دهربارهى كهسـێتى هيرت دهسـتبكهون كه مهسـهلهى



سێڮست بێ ئاشكرا دەكەن٠

ـ بیرکردنهوهت دهربارهی پیاو باش بكهن، لهبهر ههر هۆكارىك بىت رنان بەكۆمەلنىك بىرۆكسەى ھەلەوە پیاو وهردهگرن یان دهبینن، ههموو خاله نیکهتیقهکان دهربارهی پیاوان بسرهوه و بهشوين خاله پۆزەتىقەكاندا بگەرى، ئەوەش پالنەرىكى باشم، چونكــه پێمانوايــه ســێكس لهگهل پياودا لهخاله پۆزەتىقەكانه،

ـ متمانهت بهههر كهســنك ههيه بۆنموونــه دایکــت یـان هاوریکهت پرسیاری دهربارهی سیٚکس لیٚبکه۰

ـ دەربارەي ســنكس لەئايندا چى نووســراوه بيخوێنــهرهوه، چونکه لەوانەيە ئىمە بەسسەرىىيى بەسەر ئەو شــتانه دا برؤین که ئایــین وتویهتی، خویندنهوی چر دهربارهی سیکس و ئايين وينايهكى ئاشكرات پيدهدهن دەربارەى ھەندىك لەو شىتانەى پێویسته بکرێن یان رێگه پێنهدراون و نابيت بكرين، بهمشيوهيه ليكدانهوهى پێویســتت دهربــارهی ههندێك خاڵ دەستدەكەويت و متمانەت دەربارەي خۆشى وچێڗى سێكس پێدەبەخشێت٠ هەروەك لەئاينى ئىسلامدا ھاتووە٠

ـ ئازابەو پرسيار لەپزىشكىك يان پســپۆرێك يان شــارەزايەكى بوارى سٽِکسي بکه٠

ـ بهشوين ئهو كتيب يان كتيبانهدا بگهری که دهربارهی سیکسن و كتيبى باشن ئەوانە زانيارى دروست و پێویستت بۆدەســـتەبەر دەكەن و ســوودیان لیّوهردهگریت و ریّگهت بو رۆشن دەكەنەوە٠

ـ دواجار بەرۆحى ھاورێيەتىيەوە بچۆرە ناو ھاوسەريىتى يان ئەزموونى

هاوسهريّتي وهربگره، زوٚربهي پياوان دەترسىن يان پەشۆكاون يان زانيارىيان نییه دهربارهی سیککس کاتیک که هاوبهشى ژيانيشيان واته ژن لهزانيارى لاواز دەبيت و تواناى كارليكردنى كەم دەبنىت ئەوا مەسەلەكان ئالۆزتردەبن، ببه به هاوريّی و دهست لهناودهست پێکەوە بچنە ناو جيهانى هاوسەرێتى و سێکس بهرۆحى كەسانى خوێندەوارو قالبوو لهزانياري و چيزدا.

بۆچى ھەندىك لەھاوسەران لهدوای ماوهیهك له ژیانی هاوسه ریّتی لەبەر ھۆكارى سۆكسى دەلْيْن چى دى تەحەممولى يەكدى ناكەن، ئايا دەشسىنت گۆرانى كتوپسر لەچىن يان توانای سیکسیدا رووبدات؟

بێڰومان ئێمـه دهگۆرێــين و لهگه لماندا زۆرنك لهوردهكارىيەكانى ژیانمان گۆرانیان بەسلەردا دیّت، وهك سێكس، ئاراستهى سۆزدارى، هەندىك ھەلويسىتى كۆمەلايەتى و پاشان چوون بهتهمهندا واته چهنده گــهوره بين جياوازتــر دهبين، به لام هەندىك مەسلەلەي دىكە ھەن بەدەر لهوهی که ئیمه خودمان گوراوین دواتر لەپەيوەندى سىكسىيدا كىشەمان بۆ دەزانىن لەناو دلدان. دروستده کهن، یه کیّك له و گیروگرفته سهرهكييانه ئهوهيه ئيمه لهبنهرهتدا لەئارەزووە سۆكسىيەكانماندا لۆكچوو نین، هەندیك گیروگرفتی دیکه بههوی كۆمەلنىك بارودۆخەوە دروسىت دەبن وەك ترس لەتـــەلاق، ئومندى گۆران و نزیکبوونهوه یان هـۆکاری دیکه وهك مندال خستنهوهو پهيوهست بوون بهمندالهوه لهوانهيه بيروكهى جيابوونهوه دووربخاتهوه، ههندێكى دیکه لهبناغهدا ئازایهتی و بویریان

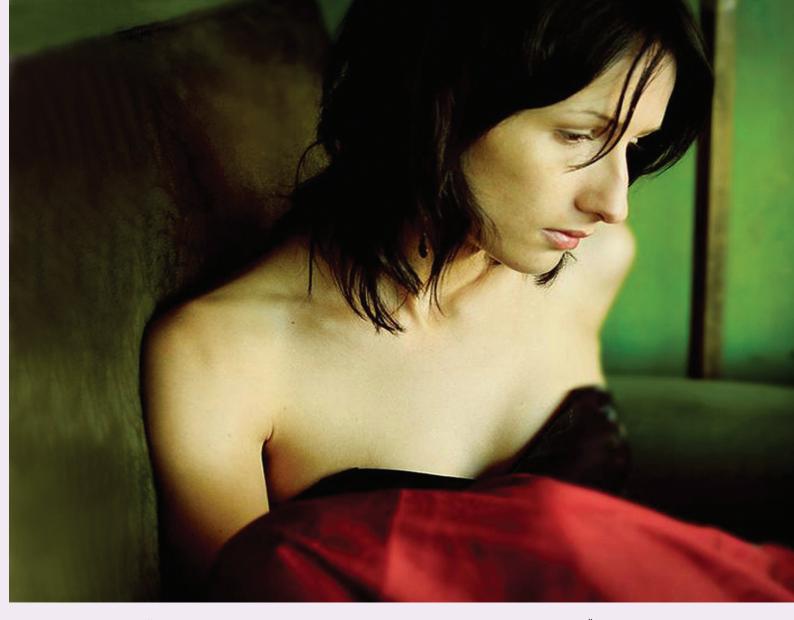
نييه، به لام كه ههنديك لهمهسهلهكان دهگاته ئاستى ماندووبوون لهجياوازى لەئاراسىتە سۆكسىيەكاندا يان كاتۆك که کهسێکی دیکه دهناسێت و ههست دەكات نزيكبوون و ليكچوون لەگەلىدا هەيە رايدەگەيەننىت كە ئارەزوو دەكات پەيوەندى لەگەل ھاوسەرەكەى خۆيدا بیچرینیت و بهشوین کهسیکی دیکهدا بگەرنىت كە لەرووى سىكسىيەوە هاوتای بیّت، مهسهلهکان لهمانه ئالْۆزترن، بنگومان بنرزارى هەيە، هەندىك مەسسەلە ھەن زۆر ئالۆزن و كاتيك بهدوا خال دهگهيت دهزانيت ئەوە فاكتەرى سەرەكىيەو پٽويستى بەتوڭىرىنەوھو باسىي تايبەتى ھەيە ئەويش فاكتەرى بيزاريه،

پەيوەندى سۆزە نيْگەتىڤەكان بەچىْرى سێکسييهوه چييه؟

لەرووى زانستىيەوە سۆزەكانمان لهئهقلدان، به لام با ويناى بكهين لهخهیالماندا که سوّزهکانمان نیشتهجیّی دلّن، سهرجهم سوّره ننگەتىـــ ق و پۆزەتىقەكان لەناوچەى سنگدا ههستی پیدهکهین لهبهرئهوه ســـۆزەكان بۆ دڵ دەگەرێنىنەوەو وا

دل خۆشەويستى و سۆز و ھەستى يۆزەتىقى مەزنىي ھەلگرتووە، بەلأم رەنگرنے ببنت كه ماندووى بكهن وهك رق، غيره، تورهيى، دلهراوكي، شکستی، ۵۰۰۰هتد۰

هەندىك لەو سىۆزانە بەھۆى ئەو ئەزموونانەى پياياندا تىپەر دەبىن بەراستى بوونيان ھەيەو كەلەكە دەبن، به لام هەندىكى دىكەيان تەنيا خەيال و زیدهرۆیی خۆمانهو میشکمانی پیوه



سەرقال دەكەين و دلمان پر دەكەين لييان.

مهترسی لهوهدایه کاتیّك ئهو ههسته نیّگهتیڤانه هاوبهشی جیّگه دهگریّتهوه کهواته چووّن؟ چوّن دهتوانیت بگهیته یهکگرتنیّکی جهسته ی و روّحی و چیّژ لهجهسته ی مروّقیّه و وربگریت که توش مروّقیّه و وربگریت که توش مروّقایه تی ناوه ندی سوره کانت مروّقایه تی ناوه ندی سوره که لهماوه ی کارکردنمدا ژماره یه کی دووچاری شکستی بوون لهگهیشتن دووچاری شکستی بوون لهگهیشتن بوون لهگهیشتن به باره زووییه کی سیّکسی خواستراو، ههندیّکی دیکه گیروگرفتیان ههبوو له ره په دیکه گیروگرفتیان ههبوو

له ژیانی سیکسیدا که رهگ و ریشه یان بر دلیکی پر له توره یی یان ئیره یی دهگه رینه وه ۰

لیّرهدا ئے م راهیّنانیه دهخهمه بهردهمیت کی بریّک لهجهوانهوهو ئارامی سوّرداری دهخولّقیّنیّت:

لهشویننیکی حهواوه و ئارامدا یان ههر شویننیکی حهواوه و ئارام لهمالهکهی کوتدا و لهدوخیکی حهواوه و ئارام و حهواوه دا واته دوخی پالکهوتن لهناو جیگهدا یان دانیشتن لهسهر کورسی یان ههر شویننیکی دیکه، لهههر دوخیکدا بیت، که ئارام و حهواوه بیت، گرنگ ئهوهیه شوینه که گهرم و گور بیدت و باشتره ئهگهر گوئی لهدهنگی میوزیکیش بگریت.

جلوبهرگیکی رهنگ سهورت پوشیوه ههر پلهیهکسی رهنگی سهور بیت، گرنگ نهوهیه ناوچهی سینگ که دلی تیدایه بهرهنگی سهور داپوشرابیت.

- چاوت بنوقینه، بیرت لهسهر گهرمیهکه چربکهرهوهو ههولبده خهیال لهشته باشهکان یان نامرازه باشهکان یان نامرازه باشهکان له بو ههموو شتیک: باشه خودا بکه بو ههموو شتیک: کورسی، میز، بنمیچ،،،،هتد پاشان بیرت لهسهر جهستهت چر بکهرهوهو سوپاسی خودا بکه بو ههموو بهشیکی سوپاسی خودا بکه بو ههموو بهشیکی

- ويناى خوت له خه يالتدا بكه كه

ســهرت، ۰۰۰ هتد باچاویشــت نوقاو

بێۣت٠

- ئیساتاکه بیرت لهسهر دلّت چربکهرهوه، خهیالی لیبکهرهوه دهبینیت قورسه سه سه رقاله و دمبینیت قورسه سه سه راستگویانه ههسته نیده و میلاکه، راستگویانه ههسته نیشان بکه، نیگهتیقه کانت دهست نیشان بکه دهشیت به و بارستاییه قورسه بهناسکی دهستیک بو دلّت دریّر بهناسکی دهستیک بو دلّت دریّر و له پهنجه ره و بارستاییه رادهکیشیت و له پهنجه ره که و بارستاییه رادهکیشیت و له پهنجه ره که و بارستاییه رادهکیشیت ده دات دریروه و بهمشیوه یه سوّزه خراپهکان ده ره و ه دریک ده دات تا ده که دولت خهریکه سووک ده بیت.

- ئێســـتا خەياڵ بكــەرەوە ئەو رەنگە سەوزەى خۆت ھەزت لىپيەتى و لهبهرتدايــه دهچێته ناو دڵتهوه كه باری سووك بووه، ئهم رهنگه بق گەلاى رووەكىكى سەوزى بريسكەدارى زیندوو دهگۆرنىت دلت بەخۆشەويستى ليدهدات گـوڵ ههيه، رووخسـاريٚك هەيە كە تۆ خۆشىت دەويت، ئەويش رووخسارى ئەو كەسسەيە كە تۆ پەيوەسىتىت پۆوەى، بىرت لەسسەر شــتێکی خۆش چربکهرهوه، پێکهوه ژیانتان لهگهڵ یهکدیدا جوانه، خهیاڵ بههێز که توانای لێبووردنی ههیه، دلت بهخوشهویستی لیدهدات، ساته خۆشمكانى پيكهوهبوونكى رابردوو دێتهوه يادت و بانگێشتت دەكات بۆئـــەوەى ھەمــان ئەزموون دووباره بكهيتهوه بئ ئهو نيشتووه كەلكەبووانەي كە خۆتىت رزگاركرد لێيان.

ـ بیرت لەســهر ئەوە چربكەرەوە كە تــۆ مرۆڤیــت، مرۆڤیّـــى باش



که دلّه سهوره ئیسك سوکهکهی ئازیرو خوشهویسته بیهینه خهیالی خوتهوه که دهستیکی سهوزلهدلتهوه بهرهو قولهکانت دیّت و دهیانکاتهوه بوّئهوهی لهئامیریان بگریّت.

پەيوەندى گرژېوونى ماسولكەيى چىيە بەجىٚژى سىٚكسىيەوە؟

ویٚڕای ئهمانه ماسولکه ی ناوهندی ههیه که گرژبوون کاری تیّدهکات، ئهندامهکانی ناوهوهمان زوّربهیان ماسولکه ی تیادایه وهك گهده، ریخوّله باریکهو، همتد، گرژبوون وادهکات ئهم ئهندامانه نهخوّش بکهون و بههوّیانهوه نهخوّش بکهون و بههوّیانهوه نهخوّش بکهون و بههوّیانهوه نهخوّش بکهون و بههوّیانهوه لهسیّکس وهربگرین،

لسەپىنىناوى گسەيشىتىن بەحەوانەوميەكى جەستەيى، چەندەھا رىنگا ھەيە لەوانە راھىنانى حەوانەوميە كە بەشئوميەكى سادە دەيخەينەروو. سەولبىدە ھەسىت بەھارمۆنى ماسىولكەكانى جەسىتە بكەيىت، لەپنىيەكانتەوە دەست پى بكە پاشان

بهرهو ژوور سهربکهوهو وردهورده تا دهگهیته سهرت، ئهوه دهستنیشان بکه چ ماسولکهیهکت زیاتر گرژبوونی تیادایهو گرژ بووه، تهنیا لهحالهت و دوخی ماسولکهکهت تیبگهو لهم قوناغهدا ههولی گورینیان مهده.

د له کاتیکدا تق له باریکی گرژیدایت نهوه تقمار بکه کام ماسولکانه تزیاتر وه لامدانه و های بسق نه و باری گرژییه هه یه که تیایدایت.

دهستبکه بهمامه لهکردن لهگه لا ماسولکه گرژه کانت، لهخواره وه واته لهماسولکه کانی پین-وه بۆ ماسولکه کانی سهر: بنکی پی، قاچ، ئه ژنز، سمت، حهوز، سك، پشت، مل، رووخسار و که لله ی سه رت.

لهگه ل هه ر ماسولکه یه کدا که پنتوایه گرژ بووه، هه ناسه یه کی قوول بده، منشکتی له سه ر چربکه ره وه، هه ست به چوونه وه یه کی بکه، قسه ی له گه لدا بکه، بۆنموونه پنیی بلنی ماسولکه ی قاچم بحه ویسره وه، من خوشم ده وینیت و بایه خت پنده ده م و ده توانیت منیش و خوشت بحه وینیته وه.

ئەمسە دووبارە بسكسەرەوە، خەمۆكى ھەناسسەيەكى قسول ھەلكىشسە، بەتايبەتى لەدەمەوە دەربچىت تا ئەو ماسولكەيە سىكىسى، بەباشسترىن شسىيوە دەحەويىتسەوە، لەحەف پاشان برۆ بۆ ماسسولكەيەكى دىكەو جەخست بەمشسىيوەيە بەردەوام بسە، ئەگەر پەيوەنسە ھەسسىت كرد ماسولكەيەك پىدويستى سىكىسسى مەكاتى زياترە ئسەوا كاتىكى درىخى سىكىسسا بەكاتى زياترە ئسەوا كاتىكى درىخى سىكىسسا ماسسولكەيەكى دىكەدا مامەللە بكەو ئسارەزوو پاشسان جارىكى دىكە يان چەند لەكاتىكى دىرىكى دىكە بادىنىگە جەرىخى جەرىكى دىكە يان چەند لەكاتىكى جارىكى دىكە بىلەرىدە بەرىكى دىكە بىلىرىدە جەستەيى

ماسولكەيە٠

ئهم راهینانه لهچارهکه سهعاتیک زیاتر ناخایهنیت و زور باشه پیش پهیوهندی سیکسی ئهنجامی بدهیت،

له حاله تی گرژبوونی ماسولکه پیدا گهرماویکی گهرم پنیش ئه نجامدانی سیکس پیارمه تیده رده بنیت له کهمکردنه وه ی نه و کرژبوونه و نه به وونی ئاره زووی سیکسی، هه روه ها په پره وکردنی ئه و دوخانه ی که پیتان خوشه و ناویه ناو گورینی دوخه کان کیشه کان ده ره ویننه وه، ویرای ئه مانه ئه نجامدانی راهینانه کانی مهساج له سه رده ستی که سانی پسپوردا له وانه یه زور سوود به خش بیت.

تا چەند خەمۆكى كاردەكاتە سەر رەفتارى سىكسىمان؟

له پووی زانستیه وه ده رکه و تو وه خه مۆکسی رۆڵێکسی گسه و رهی هه یه له کارکردنه سسه رهه موو گۆشه کانی ژیانمان، کاتێیك له زوّر مه سسه له دا تووشی شکستی و بێتوانایی دهبین ده لێسین "خه مۆکیسم هه یسه". له مسالانه ی دواییدا لێکوڵینه و هیه کاریگه رییسه خراپه کانی خه مۆکی بوّسه رمروّڤ ئه نجامد را به تاییه تی کاریگه ری بوّسه ر پو فتاری سه ر پو فتاری

لەحەفتاكانــەوە لىكۆلىنەوەكان جەخــت لــەوە دەكــەن خەمۆكى پەيوەنــدى بــەلاوازى كارلىكردنــى سىخكســى لەژنــدا ھەيـــە واتــە سىخكسســاردى٠ خەمۆكى لەرەفتارى سىخكسىدا بەزۆرى لەشئوەى نەبوونى ئــارەزووى سىخكىســى دەردەكەوئت لەكاتىخــدا كــە ھىـــچ ھۆكارىخــى خەستەيى فسىقلۇرىش لەئارادانەبىئــ،

ههرچهنده خهموّکی لهئیستادا دهست نیشان کراوه، که هوّکارهکهی بوّ تیکچوونیّکی فسیوّلوّژی دهگهریّتهوه، ههروه ها لیّکوّلینهوهکان ئاشکرایان کردووه ئهو ژن و پیاوانهی تووشی خهموّکی بوون کهمتر سیّکس دهکهن بهبهراورد لهگهل ئهو کهسانهی که خهموّکیان نییه.

ئەگەر بۆنى زى زۆر تىژ بوو؟

هەندىك بۆنى زى هەيە بەسروشتى دادەنرىيت و ھەندىكى دىكەيان ناسروشتیه لهوانهیه خوت یان هاوبهشهکهت یان پزیشکهکهت بتوانن ئەرە دەست نىشان بكات، بەھەر حال خۆت لەھەموو كەس باشىترى بق هەلســـەنگاندنى ئەو بۆنە، ئەگەر لهئاستى سروشتى زياتر بوو ئهوا سەردانى يزيشك بكە، چونكە ئەگەرى ئەوە ھەيە تووشى ھەوكردن بووبيت، به لام به گشتی بن کهمکردنهوهی بۆنى ئەخواسىتراوى زى كەوچكىك بیکاربۆناتے سےدیومی تایبہتے له ئاودا بگرهرهوه و ناوچه ی زیی پێ بشۆ، پاشان جلهكانى ژێرەوەت با لۆكەيى بن و خاوينن رايانبگرەو ناوچهی دهرهکی بهسابونیکی بی بۆن بشۆ.

بۆچى ھەندىجار خوننى سورى مانگانە زياددەبىت؟

ههندیّجار به هن بوونی وه ره می ریشالّی له ناو مندالّداندا خویّنی سوری مانگانه زیادده بیّت و چاره سه ریش لابردنی منالّدانه، ئهگهر ژن بریاریدا بوو که چیدی مندالّی ناویّت و لهئیستاشدا ئه و نه شته رگه رییه زور ساکاره و به ئاسانی ئه نجامده دریّت و نه خوّش ته نیا یه ک روّ و له نه خوّش خانه دریّ و ک

دەمێنێتەوە٠

قەلسەوى پەيوەنسدى ھەيسە بەمندال نەبوونەوە؟

به ڵێ، پهیوهندی پێوهی ههیه، به ڵاێ مروّر هۆکاری دیکه ههیه بق منداڵ نهبوون، دهشێت هۆکارهکه لهپیاوهوه بێت یان به هۆی بوونی کیس لهسهر هێلکهدان و دهستنیشانکردنی ئهو هۆکارانه پشت به ئه نجامی پشکنین و چارهسهرکردن ده به ستێت.

لابردنى منائدان بى نەشتەرگەرى ئەسكەوە دەكرىت؟

بهڵێ، لهرێــى زێ ـ وه بێئهوهى سك بكريتهوه ئهم نهشتهرگهرييه ئەنجامدەدرىكت، بەتايبەتى بۆ ئەو ژنانهى تەمەنىان لەسسەرو چل و يننجهوهيهو مندالى ديكهيان ناويت و هاوكات كيشهيان ههيه بههوى چوونه ناوتەمەنى نائومىدىيـــەوە بۆنموونە هەندىكىيان تووشى خوينبەربوون دەبىن يان ھەلئاوسانى ناوچەي خوارسك و ٠٠٠٠ هتد، دهكريت لهريي زي-وه ئهو كاره بكريت و لهگه ليشيدا نەشتەرگەرى جوانكارى بۆ ئەو شوێنهبكرێت كهبههۆى منداڵبوونى زۆر يان دوابەدواى يەك و چوونه ناو تەمەنسەوە تووشسى دواكەوتن و شلبوون و گهورهبوون دهبيد، ئەمەش نەشىتەرگەرىيەكى ئاسانەو ژن وای لیدیت وهك تازه هاوسهریتی كردبيّت وايه٠

سهرچاوه: د. فوزية الدريع، مليون سؤال في الجنس الجزء الاول منشورات الجمل 2006

ئاوى جۆ دژى كنۆچكەبوونى ئێسكە

ئەو ھۆرمۆنسە پوۋەكىيانەى لەناۋ بىرەدان رۆلۆكى سەرەكى دەگۆرن لەبەھۆزكردنى ئۆسسك و رۆگەگرتن لەشكانى كتوپرى ئۆسك

ئەمــه ئەنجامــى لێكۆلىنەوەيەكە كەگۆۋارى خۆراكزانى بلاويكردەوه و تیایدا هاتووه خواردنهوهی بیره ژنانــهوه له کنۆچکهبوونى ئيســك دەيانپاريزيست و خواردنەوەى بيرە نهك كهول ئيسكييان بهميز دهكات، له لايه كى ديكهوه ليكولينهوه كه هۆشمەندى ـ دا رۆژانە خواردنەوەى زياتر لــهدوو يهكــهى نيودهولهتى لەكھول زيان بەئيسىك دەگەيەنيت و وهك زانراويشه نهخوشي كنۆچكەبوونى ئىسىك لەنىو ئەو ژنانــهدا بــلاوه كــه كهوتوونهته قۆناغى نەمانى سىورى مانگانە كە لهم تهمهنهدا مهترسي شكاني ئيسك زیاد دهکات.

لنكولينهوهكه ئهوهشي ئاشكرا كردووه بهرزى ئاستى سليكۆن لهبيرهدا ئيسك دهپاريزيت و مەترسىي تووشىبوونى ئىسك بهشکان کهم دهکاتهوه و یارمهتی گەشـــەكردنى ئۆســكىش دەدات، هەروەها بىرە بەپىكھاتەى فايتۆ يارێزگاري لەسلەلامەتى ئێسك دەكات، ئــهم ليكۆلىنەوەيە 1700 ژنی گرتهوه که تهندروستییان باش بوو تەمەنيان لەنپوان 45 – 48 سالدا بوو لەدواى ئەوەى بەتىشكى سەروو دەنگى يشكنييان بۆ كرا دەركەوت ئيسكى دەستى ئەو ژنانەى كە بىرە دەخۆنەوە ئەستورترە لەوانەي كە بيره ناخۆنەوه، پزيشكەكان ئيسكى دەستىيان بۆ يشكنىن ھەلبراردووه، چونکه بهزوری لهویدا کنوچکهبوونی ئيسك دەردەكەويت٠



مروّف لەيەرەسەندن وەستاوە؟

سۆزان جەمال

بەبەردبوويەكدا جەدەلى زانايان دەربارەى ئەلقەكانى يەرەســەندن كەمتر دەبئىت و بەشسونىن ئاماۋەو زانیارییهکدا دهگهریٚن که یارمهتییان بدات بن تهواوکردنی درهختی پەرەســەندن كاتنىك لەسالى 1983دا ئيدا دۆزرايەوە راگەيەندنەكان هەراوزەنايەكى گەورەيان دروست كرد يەكەمىنەكانى مىرۆڤ دەگەرىتەوە ياشان لهساڵي2003دا هۆبيت

لـــهگــه ل دۆزىنــه وهى هــه دۆزرايــه وه و زانــاكان رايانگه ياند كه ئەو بەردبووە بۆ جۆرىكى مرۆيى بەر لەسەردەمەكانى مێژوو دەگەرێتەوەو دەشنىت جۆرنىك بنىت لەمرۇڤى بالارنىك پەرەسسەندندا ئاشسكرا دەكات. ئەم که بهپشتی مروّقی ئیستا دادهنریّت. بهبهردبووه تایبهته بهمیّینهی

ئيدا ئەلقە ونبووەكە

زاناكان بــهبهردبوويهكيان ئيدا، پاشماوهكانى لهباريكى باشدا دۆزىيەوە لەمەيموونى لىمۆر دەچىنت و لهو باوهرهدان دهشينت ببينه ئهلقه و وایان بلاوکردهوه که ئیدا بق پشته ونبووهکه لهدرهختی پهرهسهندندا پرۆفىسۆر فلىپ گنگرچ مامۆستا

لەزانكۆى مشيگان كە يەكىكە لەو

زانایانه ی که لیکولینه وهکه یان

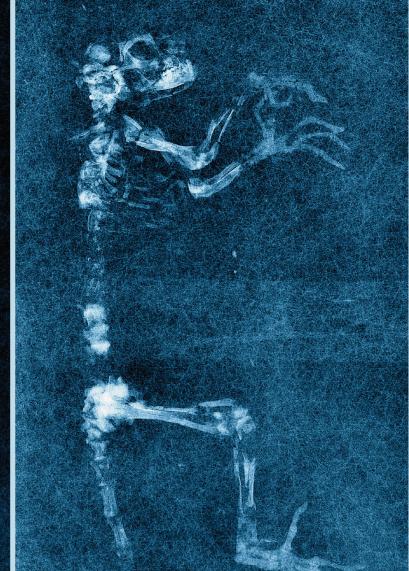
ئەنجامىداوە پىيوايە ئەم بەبەردبووە

زۆر لايەنىي شاراوە لەزانسىتى

ئــهو ئاژه لهو زاناكان ناويــان ليناوه

ماونه تسهوه و تهنانسه ت ده کریست

فهروهکهیی و کاریگهری دوا ژهم که



که مروّف و مهیموون دهگریّتهوهو لهو مەيموونانــهش وەك مەيموونى لورس (لەيمورى هندى)، لەيمور، مەيموون Monkeyes و مەيموونى يەرەسەندوو apes و بێگومان مرۆڤ خۆيشى. ئيسكه يەيكەرى ئىدا بەنزىكى بهشنيوهيه كى نموونهيى پارێزراوه لهكۆتاييدا٠ و به روون و ئاشكرايى وردهكاريى دەيخانە ناو كۆمەلنىك ئاژەلەوە كە بەئاژەلەكانىي قۆناغى گواسىتنەوە دادەنرىيت لەنىوان ئىزردەرى پرۆزمىيـــەكان Prosimians (كـــه شیرده ری سهره تایین و دهماخیان بچوکه و پشته کانی له پموری هاوچه رخ دهگرنهوه) و ئـــۆردهرى لێکچووى مرۆڤ Anthropoids كه مەيمونى يەرەسەندوق مرۆف دەگرىنتەوھ، ھەر

دۆزرايەوە، بەلام پرۆفايلەكسەي کے وہسے کی دہکات دہرنہ چےوو تا مانگی مایسی ساڵی رابردوو لەننى مەراوزەنايەكى بىش وومارى راگەياندندا كە ماوكات بوو لەگەڵ دەرچوونى كتێبێكى زانسىتى و فیلمیکی دۆکۆمینتیدا، ههرچی ناوی ئــهم بوونهوهرهیه که بــهر لهچل و حەوت مليۆن سال ژياوه بريتييه له داروینس ماسیّلا Darwinius masillae بهناوی زانای بهناوبانگی يەرەســەندنەوە چارلــز دارويــن له كاتيكدا ئهم بوونه وهره بيست جار لهو بهبهردبووانه كۆنتره كه ليكدانهوه بۆ يەرەسەندنى مرۆڤ دەكەن٠

ئەمە بوو پالى نا بەزۆرىك لەزانايان و ئەوانـــەى گرنگى دەدەن بەم بوارە ناوى ئەم بەبەردېسووە بنين ئەلقەي ونبوو لهنيوان شيردهرهكانى يهكهم و هێڵی پهرهسهندن که رۆیشتووه بەرەو مرۆشى ژىر Homo Sapiens

چەند خەسلەتنىك ھەيە وايكردووه تویکاریی ئاژه له که ئاشکرا ده کات و ئیدا ئه و دهنگدانه وه زانستی و راگەياندنىيە دروسىت بكات بنگومان شانبهشانی بارودۆخی مانهوهی که بهو شێوه باوهرپێنهکراوه پارێزراوه و وايكردووه لهسهدا نهوهدو يينجي ئێسےه پهیکهرهکهی بمێنێتهوه٠ خەسلەتى توڭكارى گرنگى ئىدا نەبوونى ئىسكى ئەندامى نىرىنەيە كــه وايكــرد زاناكان بهشــيوهيهكي يەكلاپىكەرەوە بەمنى دەست نىشانى

ئيدا لەھەموو ئەو بەبەردبووانەى دیکه تیروتهواوتره که دوزراونهتهوهو تاييەتن بەكۆمەلەي شىردەرە بالاكان

بکهن ویٚرای ئه و دوو پهنجه گهورهیه ی ده ستی که به رامبه ریه کن به کاریهیٚناون بو هه لُگهران بین به دار و ده ره خت و لینکردنه وه ی به روبوومی وه ک شلیک و میوه و زاناکان پیّیان وایه دوو پهنجه ی گهوره ی به رامبه ریه ک له ده سیتیکی پینی به رامبه ریه ک له ده سیتیکی پینی به رامبه ریه که ده سیله تیّکی مهیموونه په ره سیه ندووه کاندا ههیه و مهیموونه په ره سیه ندووه کاندا ههیه و داده نریّت بی په ره سیه ندنی به ری ده ستی توندو تو په ره سیه ندنی به ری ده ستی توندو تو په ره سیه در وستکردنی نام رازه کان و مامه له کردن له گه لیاندا پی پیویسته و نه مه ش په ره سه ندنیکی پیّویسته و نه مه ش په ره سه ندنیکی گرنگه له دروست بوونی مروّقدا،

لهزانكرى ئۆسلى پاژنەى پىيى مرۆف گەورەترىن قەبارەى ھەيە شايەنى باسسە كۆلىجى ناوبراو يەكىك بوو لسەو لايەنانەى بەشدارى كرد بوو لەئەنجامدانى شىكارىي بۆ ئىدا.

لهخهسلهته تویکارییه گرنگهکانی دیکیه ئیدا ئهوهیه کیه ددانهکانی لهیهکترییهوه دوور نین تا شیوهی شایهنهیه کی ددانیان دروست کردبیت به لکیو بهییچهوانیه وه ریزیك ددانی بهیکیدا نووساوی لهشهویلگهی خیواردوودا ههیه لهگیه لاینوکیکی باریك لهسهر پهنجهی دووهمی پیی بریك لهسهر پهنجهی دووهمی پیی بری باککردنهوهیان ئهم خهسلهتانه بر بهیموونی لهیمور دهگهرینهوه، بی بهرهسهندوودا نین و ئهمهش ئاماژهیه به گواستنهوهی ئیدا بو شیردهرهکانی لیکچووی مروف.

لەسسەروو ھەموو ئەمانەشسەوە سسەرى پەنجەكانسى ئىسدا بەنىنۆك كۆتايىسان دۆست نسەك بەچرنوك كە

ئهمسهش پهیوهندییهکسی دیکهیهو دهبیهسستنته به بهمهیمسوون و مهیموونی پهرهسهندووهوه ههروهها چالی چاویان دیاره دوو چاوی گهورهی همبووه که زیاتر بروا وایه توانای پی بهخشی بیت بی بینینی سی دووری و بیگومان ئهو چاوه گهورانهی بهسوود بوون بی شستی بوون بی شستی بهسستووه بهگهران بهشوین خوراکدا لهشهودا.

ئيدا بهمندائي مردووه

درێـــژی ئیــدا لهکاتێکــدا کــه مــردووه تهنیا ســـێ پێ بـــووه ههر لهســهرییهوه تــا دهگاتــه کلکی، ددانه ههمیشــهییهکانی خهریك بووه پاڵ بهددانه شـــیرییهکانییهوه بنێن کاتێك که مــردووه، ئــهو زانایانهی کــه لێکوڵینهوهیان لهســهر کردووه دهڵێن تهمهنی نزیکهی نو مانگ بووه لهبرئهوه لهقوناغێکی لاوازدا بووهو نهگهیشـــتوته قوناغی پێگهیشــتنی نهگهیشــتنی



نەبورە٠

پرۆفیســــۆر يورن هوروم مامۆستا لەزانكۆى ئۆسلۆ سەرپەرشتى ئەو تیمهی کرد لیکولینه وهیان لهسه رئیدا كرد ينيوايه ئهم بهبهردبووه باشترين بەبەردبووە دەست كەوتبيت لەرووى لنكچوونييهوه بهپشته لنكچووه راسته وخو کانه و و ئه و دوزینه و ه یه ی لاى ئيمه خەون بوو بوو بەراستى.

ويــراى ئەمانە تىشــكى ســينى ئاشكراى كرد ئيدا ئيسكى قۆلەپيى شكاوهو لهقوناغي چاكبوونهوهدا بووه، لهوانه شه نهو شكاوييه يارمەتىدەر بووبىلت لەمردنەكەيدا، چونکه به هۆيه وه نهيتوانيوه به خيرايي رابكات شايهني باسه ئەو بەبەردېــووە ئەوەندە تېروتەواو بووه تەنانسەت ناوەرۆكسى گەدەى

به چاود نیری به رده وامی دایکیشی ده رکه و تووه و له گهل یاشماوه ی دوا ژهم کـه خواردوویهتی و بریتی بووه لهتوو و گه لای داروده رهخت فهروه جوانه که شے دهرکه وتوو، که ئیسکه پەيكەرەكە*ي د*اپۆشيووە٠

جيهاني ئيدا

ئيدا لهقۆناغيكى شلۆقى ميرووى زهویدا ژیاوه که ئهو سهردهمه بەسەردەمى ئەيوسىنى -Eocene ep och دەناسريت كە بەرلەنزىكە ى پەنجاو پێنج مليۆن ساڵ دەستى پێكردووه واته نزیکه ی دوای ده ملیون سال لەلەناوچوونى دىناسۆرەكان ئەمەش ئەو ســـەردەمەيە كە تيايدا شيردەرە خونين گهرمه کان گواستنهوه ی پەرەسسەندووييان بەسسەر داهسات لهبوونهوهرى بچوكهوه وهك مشكى دارو دره خــت Shrew که بچوکترین شيردهرن لهجيهانداو لووتێکي درێژو

ســهرێکی باریك و دوو چاوی بچوك و كۆلكىكى قەيفەيان ھەيە، شانبەشانى دیناسۆرەكان، كۆمەلىكى بەرفراوان و فرهجوّر لهو ئاژه لانهی که ئهمرو ههن و دەيناسىين ھەر لەجرج و فيلەوە تا دهگاته دۆلفىن و شەمشسەمەكوپرە و مرۆڤ، ژياون٠

ئەو شــوينەى ئىــدا تىايدا ژياوە شوێنێکی نیمچه دارستانی خولگهیی بووه لەنزىك دەرياچەيەكى گركانى لهناوچه یه کدا که ئیستاکه بوته چالیکی آۆڵ و يێي دەووترێت -Grube Mes sel لەنزىك دارى دامشتاد لەئەلمانيا، زاناكان لهم چالهدا بهبهردبووى كۆمەڭنىك ئاۋەڭى سەردەمى ئەيوسىينيان دۆزىيەوە وەك ماسى و بالنده و شهمشهمه کوپره و ئهسپ و كيســهڵ، زاناكان لهو بـاوهرهدان زۆرنىك لىهو ئاۋەلانە بەھىقى گازە



ژه هراوییه کانه وه که له ده ریاچه که وه دەرپەريووە مردوون.

ئــهم چاله بهبهردبــووى بهنرخى ييشكهش بهزاناكان كردووه وهك بهبهردبووی ههشت تیمساح و بیست جۆر مارو زیاتر لەشەست جۆر لەئەسىيى قەزەم و گەورەترىن مىروولە كه لەسسەر زەوى ژياوەو ھەشت جۆر لەشىردەرەكان.

دۆزەرەوەكەي ناديارە

يهكيك لهئارهزوومهنداني كۆكردنەوەى بەبەردبووەكان كە ناوى خۆى ئاشكرا نەكرد ئىداى لەچالى ميسيل گرويدا دۆزيووەتەوە كاتێك تاویریکی لهبنهوه لهتکردووه که پێی دەوترێت گردی کیسهڵ هەردوو وينه كهى ئيداى لهسهر بهردهكه بهدیکردووه بهو دوو وینهیه دهوتریت بهش و هاوتاکهی، هاوتاکهی که کهمتر ئاشكرايه بهمۆزەخانەى دىناسۆرەكان لهويومونج لهولاته يهككرتووهكاني ئەمرىكا، فرۆش كرا، بەلام شىكارەكان دواتر ئاشكراى كرد بهش و هاوتاكهى پێکەوە وێنايەکى تەواوى بەردبووەكە دەخەنەروو.

به شه زیات رئاش کراکه ههر بهشاراوهیی مایهوه تا له کوتاییدا لەسسالى 2007دا بەمسۆزەخانسەي مێژوويي سروشتى لەئۆسلۆ فرؤشرا، لهوى زاناكانى مۆزەخانە لەشىردەرەكان ھەبيت، ليكولينهوهيان لهسهر بهبهردبووهكه کرد تا بایهخهکهی ئاشکرا بكهن لهليكدانهوهى قوناغهكاني پەرەسەندنى زووى شىردەرەكاندا

زاناكانى مۆزەخانەكە زنجيريەك تاقيكردنهوهيان لهسهر بهبهردبووهكه ئەنجامىدا تىا دلنىيابون لەوەى دەركەوتنى مرۆڤ رۆيشتوون. راستەقىنەيە،

ناساندنى ئيدا لهئاههنگێكدا لەمۆزەخانەي ئەمرىكى بۆ مىزۋوى سروشتى لەنيوپورك بەرپوەچوو، ههرچهنده وردهکارییهکان دهربارهی ئيدا لهو ئاهەنگەدا باسىنەكرا، بەلام دواتر له گوقاری بلوس وان بلاوکرایهوه و بەرنامەيـــەكــى دۆكۆمننتــارى تەلەفزىۆنىش دەربارەي ئامادەكرا٠

گومانهكان بهردهوامن

هەندىك لەزاناكان كــه چاوەرىيى فرســهتى بينينى ئــهو بهبهردبووه دەكەن گومانيان ھەيە ئيدا، ئەو ئەلقە ونه بنوێنێت لهدرهختى پهرهسهندنداو ئەم زانايانە رەخنە لەو زيادەرۆييەى راگەياندنــهكان دەگرن كە دەربارەي ئەم دۆزىنەوەيە كردوويانە،

پرۆفیســـۆر هنری جی نووســـهر له گوڤارى سروشتداده ڵێت: كۆمه ڵگهى زانستى پٽويستى بەھەلسەنگاندنى بايەخى ئەو دۆزىنەوەسە ھەيە، هەروەها لەدرىدەى قسمكانىدا ئەو پرۆفىسۆرە رايگەياند دۆزىنەوەى ئەو بهبهردبووه کاریکی باشه، به لام مهرج لاوه کییه له و هیله. نىيە بەھەمان پلسەى دۆزىنەوەكانى پیشوو بایه خی ههبیت.

ئيدا ئەلقە ونەكەيە؟

وه لامى يەكلايىكـــەرەوە، نەخێر. چونکه ناشیّت تهنیا یهك ئهلقهی ون لەننوان مرۆڤ و پشتەكانى دىكەى

بەدلنىيايىش ئىدا بىق پشتە راستەوخۆكانى ئۆمسە ناگەرۆتەوە، به لام دیسانه وه به دلنیایی بق لقیکی پەرەسەندن دەگەرىختەرە بەھاوتەرىبى لهگــهڵ هێڵــى يەرەســەندنى ئەو شــیردهرانهی کــه بهئاراســتهی

لهگهڵ ههمــوو ئهمانهشــدا ئيدا

بەدۆزىنەوەيەكى دەگمەن دادەنرىت بـــق بوونهوهریّك كــه ئینتیمای ههیه بۆ رەگەكانى درەختى پەرەسسەندنى بهداخهوه لهنيو ههراوزهناو ريكلامي راگەياندنەكانىدا لەدەسىت دەدات، بن نموونه دولين ئيدا بق يشته يەكەمىنەكانمان دەگەريتەوە٠

هەرچەندە ئىدا ئەلقە ونبووەكە نىيە، بەلام بەدلنيايى يەكىكە لەزۆرىك لەئەلقەكانى درەختى ئالۆز و دوور و دریّژی پهرهسهندن که مروّڤ لەسەرووى ھەموويانەوە دەوەستىت.

زۆر بەسادەيى دەكريت بلينى ئىدا ئەلْقە ونبووەكــه نىيە، بەلام يەكىكە لەئەلقــه زۆرەكانــى بوونەتەھــۆى ســهرهه لدانی مـروف و ریکلامــی راگەياندنەكان وايانكردووه خەسلەتى زیاتر لەھەقیقەتى خۆى پى ببەخشن و لەسسەر ئەو ھێڵە راسستەوخۆيەوە نهوهستاوه که رووه و مروّڤی ژیر ئاراستەى گرتوۋە، بەلام لقىكى

ههرچۆننىك بنىت ئىدا گرنگى خۆى هەپــه، چونكە يەكەمجـارە زاناكان بەبەردبووىيسەكسى شسىردەرەكان دەدۆزنـــەوە كە ئەوەنــدە تێروتەواو بنت و خهسلهته تونکارییهکانی بهروونی دهرکهوتبیت و بو قوناغیکی گواستنهوه دهگهريتهوه لهئاژه لأنى لێڮچـوو بەلىمورى پەرەســەندوو، يەرەسسەندوو، لەھەموو حالەتەكاندا بەدۆزىنەوەيەكى دەگمەن دادەنرىت و بایه خی زانستی و گهوره ی ههیه،

هۆبىت مرۆقىكى نوى

لــهوه دهچێت جهدهل لهســهر ناسنامهى ئەو بونەوەرە كورتەبالأيەى

كــه زانــاكان لهســالى2003دا لەئەشكەوتىكدا لەدورگەى فلۆرىسى ئەندۆنىسى دوورە دەست و لاتەرىك كۆتايى يێنەيەت٠

زاناكان بەلگەى نوپيان دۆزىيەوە دەربارەي ئەم بوونەوەرە كە ناويان لينا هۆبيت Hobbit كے مروقه لهجۆرێکى نوێ نەك مرۆڨى نوێ بێت و تووشی نهخوشی مایکروسیفالیا بووبنت که نهخوش پیهکه تووشبوو ســهرى دەپوكێتەوەو كورتە بالأش دەبنىت ونىراى تووشى بەجۆرنىك لەدواكەوتنى ئەقلى بەپلەى جياواز.

زاناكان لەو باۋەرەدان ئەم مرۆۋە كه دريّرى بالأى لهيهك مهتر واته سے کیلۆگرامه لەدورگەی فلۆرىسدا ســووراوهتهوه دهشــيت لهنزيكهى ههشت ههزار ساڵ لهمهوبهر لهوێ ژیابیّت، ئهو تیمهی که یاشماوهی ئهو بەبەردبووە بچوكەيان لەئەشكەوتى ليانج بوا دۆزىيەوە جەخت لەوە دەكەنسەوە ئسەو بوونەوەرانسەى لــهو شــوينه دا ژياون لهجــورى هۆمۆفلورىسىنسىس بووە كە جۆرىكى جیایه لهتوخمی مرؤشی هاوچهرخ كه ناسراوه به هۆمۆسايىننس واته مرۆڭى رىر مەروەما ئەوەشىيان راگەيانىد كى مۆبىت لەجۆرىكى مرۆڤى ســەردەمەكانى بەر لەمنىژوو بەشى دەماخى مرۆڤى نونىيە٠ پەيدابورەو دەشىنت جۆرنىك بنت لەمرۆقى بەژن رۆك كە پشتى مرۆقى ئيســـتايەو بەرلەزياتـــر لەيەك مليۆن سالٌ گەيشتۆتە ئەو دورگەيە٠

> زاناكان دەماخى هۆبىت وەسىف دەكــەن بەدەماخىكى دەگمەن لەنىو سولاله كانى مرۆڤداو هەروەها ددان و حەوزومەچەكىشى ھەرتايبەتى بوون،

ئاماژه کان روونی ده کهنه وه که هوبیت توانيويەتى ھەندىك ھەلسىوكەوت و رەفتارى ئاڭۆز ئەنجامىدات وەك بچووك بووه٠ دروستکردنی ئامراز که ههندیٚکیان بهئامرازی ساده دانانرین و بهشیک لهو ئامرازانهى لەراوەكانىدا بەكارھىناوەو ئەمانە لەگــەل ئيســكەكانىدا لەناو ئەشكەوتەكەدا دۆزراونەتەوە٠

ئے و زانایانے ی کے مقبیتیان دۆزىيەوە لــەو باوەرەدان و دواترىش زانای دیکه پشتیوانی لیّکردن که لەگەڵ تێپەربوونى كاتدا جەسىتەى ئے و بوونه و هرانه ی لے و دورگه یه دا ژیاون بهرهو بچووکی چووبیّت لهریّی پرۆسەيەكى سروشـــتى ھەلأواردنەوە كه زاناكان پني ده لنن كورته بالأبووني دوورگەيى واتە ئەو بوونەوەرانەى که لهشوێنێکی لاتهریك و دووره دەسىت دەۋىن پەرەسەندنيان بەرەو بچووك بوونهوه دهچينت و جهستهيان بچووك دەبيتەوە تا خۆيان بگونجينن لەگەڭ كەمى وسىنوردارىي سەرچاوە خۆراكىيەكاندا، بەلام ھەندىك لهزانایانی دیکه پییان وایه ئهم بۆچۈۈنى بەسەر دەماخى ھۆبىت-دا هاوجے نابیت کے دهماخے نزیکه لهدهماخی شهمیانزییهوه و قەبارەكەى لەچوار سەد سانتىمەترى سێڲۆشە تێپەر ناكات و بەرامبەر سێ

تيۆرى نەخۆشى

زاناكان بچووكى دەماخى هۆبيت بەنھىنىيەكى گەورە دادەنىن، چونكە لهگهڵ ئەوەشىدا كە دەماخى بچووك بووه، لەبەرئەوە ھەندىك لەزانايان تا ئەو جێيە بەتواناى ھۆبىت سەرسامن كه پنيانوايه بهشنكه لهو كۆمهلهيهى که تاکهکانی ئینتیمایان ههیه بق

مرۆشى ھاوچەرخ، بەلام بەداخەوە هۆبىت بەشىرەيەكى نائاسايى سەرى

تیمیّك لهزانایانی زانكوّی ستونی بروك لهولأته يهككرتووهكانى ئهمريكا بەســەركردايەتى يرۆفيســۆر ويليان گنگرز یاشماوهی ینیهکانی هۆبیتیان شیکردهوه و بۆیان دهرکهوت بهشنيوهيهكى باوهرپينهكراو مرؤيى بووه، چونکه پهنجهگهورهی قاچی بەرىز لەگەل پەنجەكانى دىكەيدا بووە هەروەك مرۆڤ ھەروەھا جومگەكانى بهشنوهیهك بووه توانیویهتی پەنجەكانى بەتەختى لەسسەر زەوى دابنیّت و تهواوی جهستهی لهسهر پێيه كانى ڕٳبگرێت وئهم خهسڵهتانهش لهمه يموونه بالأكاندا به دينا كريت.

لەگەل ئەمانەشدا ھۆبىت لەھەندىك لايەنەوە بەشىنوەيەكى برواپىنىەكراو ســهرهتايي بووه بۆنموونه زۆر بالأي كورتتربووه لههاوتاكهى واته لهمرؤشي نوى و پەنجەى قاچى زۆر بچووك بووهو پهنجه کانی پێی درێژو کهوانهیی بووهو میکانیزمی توانای هه لگرتنی كيشى جەستەى نزيكە لەھاوتاكانى لەشەمپانزى.

لەلنىكۆلىنەويەكى دىكەدا كە ئىليانوور ويستن وئادريان ليستر لەمۆزەخانەى مىرۋوى سروشتى لەلەندەن ئەنجامياندا لىكۆلىنەوەيان لەسەر چەند جۆرىك لەئەسىيى دەريايى كۆن كرد پاشان ئەو بەبەردبووانەيان که لهدوورگهی مدغشقر دۆزىيانهوه لەگەل پشتەكانياندا بەراوردكرد كە لهناو كيشوهرهكهدا ژيابوون.

ویستن ژنه پرۆفیسۆرو زانای پســپۆر لەبــوارى بەبەردبووەكاندا لەمۆزەخانسەى ناوبسراو رايگەياند:



دهشــنت کهللهســهری مروّقــی فلوریسنسیس کهللهسهری مروّق بنت لهجــقری هوّموّئریکتوّس واته مروّقی به به بن ریّك و له نه نجامی پیّویستییه کانی خوّگونجاندنی لهسهر دوورگه تووشی کورته بالایی بووبیّت لهجیاتی نهوه ی مروّقیّکــی ناسروشــتی بووبیّت یان جوّریّك بیّت که بهشــیّوهیه کی ته واو جیا پهرهیسهندبیّت.

ویستن لهدریّژهی قسه کانیدا وتی: تهماشای ئهسپی دهریایی کورتهبالا بکهن که لهمدغشقر دوزراونهتهوه

و قەبارەى دەماخىيان زۆر بچووكە بەبەراورد لەگەڵ ئەسپە دەرياييەكانى دىكـــەدا، بۆيـــە دەشـــێت مرۆشــى فلورىسنســـيس-يش ھەمان شـــتيان بەسەرداھاتبێت بەھۆى لاتەرىكىيانەوە لەسەر ئەو دوورگەيە.

حموا لمئمفمريقا

زانایان لیه و بیاوه رهدان مروّقی هاوچه رخ واته توخمی مروّیی ئیستا له رووی تویکارییه وه، بن یه که مجار له کیشوه ری ئه فریقیا ده رکه و تووه له نزیکه ی 195.000.160.000ساله

وه، پێشــتر بۆچوونى بــاو بۆماوهى ســالأنێكى زۆر پێيوابوو پشتەكانمان تەنيا بەرله 100.000ســال ھەبوون، بەلام لەسالى 1987دادۆرينەوەى زياتر لەسەر دەســتى ئالان ويلسۆن زاناى بايۆلۆژى پسپۆر لەلێكۆلينەوە لەسەر بەرەســەندنى مرۆف ئاشكراكراوە و دواتريش لەزانكۆى كاليفۆرنيا لەسەر دەستى بيركلى.

ویلســـقن و تیمه که ی شیکارییان بـــق DNAی مایتق کقندریا (واته ئه و مادده جینییــهی تهنیا له مینینه دا

دهگوازریّته وه) بن چهنده ها که س له ژماهیه ک سولاله ی جیاواز، ئه نجامداو گهیشتنه ئه و ئه نجامه ی سهرجه م مرۆف که له ئیستادا له سه ررووی زهوی ده ژین سه ربه دایکیکی به ختدارن واته سه ربه یه ک ویلسون ناوی لینا حه وای مایتوکوندریالی که لهگه ل ته نیا چهند هه زار که سیکدا له خورهه لاتی ئه فه ریقا ژیاوه له یه که م ده رکه و تنی مروفی هاو چه رخدا.

زمان و پهرهسهندن

دهشیّت دژواری بارودوّخه ژینگه ییه کان پشته کانمانی ناچار کردبیّت بو جیّهییْشتنی ئه فه ریقا، به لاّم به همه مان هیّند له گرنگی ده ستکه و تنی به هره مه ندی نوی ئه و گه شته یانی به ریّکه و تیان، له هه موو ئه مانه ش گرنگ تر ده شیّت فیّربوونی زمان بووبیّت، دواجار ریّکخستنی کاروباری کرچکردن ئاسانتر ده بیّت نه گهر قسه ی له سه رکراو ئه وه بیّت چوّن ئه و ئامرازانه به کارده هیّنریّن کاتیّك ده گهر نوییه کان.

ریچارد لکین زانای سولاله کینییه کان که به شوین کوّکردنه وهی زانیارییه کان که به شوین کوّکردنه وهی زانیارییه وهیه له سهر مروّقی به رله میّروو، ده لیّت: پهره سهندنی ره وانبیّری و زمانی تیّگهیشتوو لای مروّق کاتیّك له شویّنیکه وه بوّشویّنیکی مروّق کاتیّك له شویّنیکه وه بوّشویّنیکی گرنگ داده نریّت له پروّسه ی هه لاّواردن و مانه وه دا، به لاّم ریچارد لکین زانای و مانه وه دا، به لاّم ریچارد لکین زانای بواری سولاله مروّبیه کان له زانکوّی ساتفوّرد هه نگاویّك دوورتر ده روات و له و باوه ره دایه بازدانه جینییه کان هه ره و مانه وه به ناه وه له جینی و مانه وه به ناه وه به ناه وه به ناه وه به ته واوه تی دا که به نده به زمانه و به ته و بای دا که به نده به زمانه و به ته و بای دا که به نده به زمانه و به ته و بای دا که به نده به زمانه و به ته و بای دا که به نده به زمانه و به ته و بای دا که به نده به زمانه و بای به نده به زمانه و بای به نده بای نامی نامی کوی کان که به نده بوسه به نده به

هاوجی دهبیت لهگهل روودانی گوران لهداهینان و بههرهکاندا، ئهمجوّره پهرهساندند و بههرهکاندا، ئهمجوّره هاوچهرخ زیاتر توانای خوّگونجاندن و بواری بیرکردنهوهی ههبیّت، لهم کاتانه دا مروّق توانیوویه تی ریّگهی نوی بو راوکردن پهیره و بکات وه کرونانی ئاژهل بهرهو پیشهه وه یان راونانی ئاژهل بهرهو پیشهه وه یان بهکارهینانی چهکی دیکهی راو وه کرم و تیروکهوان.

ئەمانــهش زیادبوونــی تواناکانی مرۆڤ بــۆدرك كردن و تێگهیشــتن لێكدەداتــهوه و وادهكات بهســهر مرۆڤــی ئهشــكهوتدا ســهركهوتن بهدهســت بێنێت٠ مرۆڨی ئهشكهوت توانای گونجاندنی لهمرۆڨی هاوچهرخ كهمتربووه، چونكه مرۆڨی هاوچهرخ زیاتر بووه بهخاوهنی رۆشنبیری٠

بەھەرحال زۆربەى زانايان لەسەر روودانى ئەو پەرەسسەندنە كتوپرە كۆك نىن، بەلكى ئاماۋە دەدەن بەو ئيٚسك و ئامرازه بهردين و بهبهردبوو ســهدهفانهی که بهرله 82،000 سال لەسسەر زەوى ئەفەرىقا بىوون و ئەمانەش ئەو گريمانەيەمان پێشكەش دەكات كــه پەرەســەندنى رەفتارى ئەقلانى نوى بەشىدوەيەكى زياتر كاوه خۆيى روويدابنىت تەنانىەت لهگه ل دۆزىنه وه ى بەبەردبووه نوپیهکان و ئهو پیشکهوتنانه شهوه كــه لەتەكنۆلۆژىــى جىنەكانــدا بهدهستهاتووهو وردهكارييهكاني گەشىتى باوباپىرانمان لەئەفەرىقا ههر به تالسوزی و نادیاری و تهمومژی ماوەتەوە، بەلام لەمرۆدا بىرۆكەيەكى زیاتر روون و ئاشکرامان لهسهر گەشتى داستان ئاساى مرۆف ھەيەو ئەو پێشكەوتنەى مرۆڤ لەسەر رووى

زهوی ههرچهندیّك بیّت هیچ کهسییّك ناتوانیّت نکولّی له و سهرکهتنانه بکات که توخمی مروّیی له کیّبرکیّییدا له گهلّ سهرجهم بوونه وهرانی دیکهی سهر ههسارهی زهوی بهدهستی هیّناوه و نکولّی لهبهرده وامی هه ژموونیشی بهسهر جیهاندا ناکریّت.

يەرەسەندن چەند دەخايەنيّت؟

تیمیّك لەزانیانی زانكۆی كالیفۆرنیا سەلماندی ماســی جوبی لەدوورگەی ترینییداد لەتوانایدایه لەگەڵ ژینگهی نویٚــدا كەمتر لەســی نــهوهدا خوٚی بگونجیٚنیٚت.

ئهگهر پرسیار بکریّت به خیراییه که پهرهسهندن لهجوّره کاندا رووده دات ئهوا لیّکوّلینه وه کهی سوان جوردون خویّند کاری دکتوّرا سه لماندی پهرهسهندن دهشیّت لهماوه ی چهند سالیّکدا رووبدات و ئهمه ش لهماسی جووبیدا تیّبینی کراوه ۰

لێڮۆلینهوهیان لهســهر ماسی جوبی ئەنجامدا كە ماسى بچوكن و لەئاوى سازگاردا دەۋىن لەسسەر دەمانىكى زووهوه و ئەمانىش لىكۆلىنەوەكەيان لەسسەر ماسسىيەكانى رووبارى يارا لەترىنىداد ئەنجامداو ھەندىكيان بۆ رووبارى دامىير نزىك بەو شــوينه گواستهوه، ههنديك لهو ماسييانه لەبەشنىكى رووبارەكەدا دە ۋيان لەسەر تاقگەيەكى ئاوى وەك بەربەسىتىك وابوو کے دووری دهخستنهوه لهو درنده سروشتیانهی زیانییان پیدهگهیاندن، ماسییهکانی دیکهی جوبى لەبەشى خوارەوەى رووبارەكەدا دە ريان لەرنىر ئەو تاقگەيەى كە درنده سروشتییه کانیانی لیبوو.

لهدواى ههشت سال لهليكولينهوه

واته كهمتر لهسى نهوه تويدهرهوهكان بۆيان دەركەوت ئەو ماسىيانەي جوبى که لهبهشی سهرهوهی رووبارهکه دەژىن و تاقگەكــه بۆتەرىكر لەوەى درنده سروشتييهكان بيانخون لهگهل ژینگه نوییه کهیاندا خویان گونجاندووه لەرنى خسستنەوەى نەوەى قەبارەى گەورەتر و لەھەر خولێكى زاوزێشدا ژمارهی کهمتر وهچه دهخهنهوه٠ به لأم ئهم جـــقره خۆگونجاندنه لهنيو ماسییهکانی جوبی که لهو ژینگهیهدا دەۋىسان درندەي سروشستى زۆر بوو تۆمار نەكــرا لەمبارەيەوە جۆردون، وتى: منيهكان لهو ناوچانهدا كه درنده کانے زور بوو سے رچاوه ی زياتريان لهزاوزيدا بهكارهيناوه به هنی بهرزی ریژه ی مردن لهنیو بێچووهکانیاندا، چونکه ئهو ماسییه بچوكانه بەئاسانى دەبوونە خۆراكى درنده کانی ئه و شوینه و ئهمهش ئەو دەگەيەنىت ئەو مىيانە فرسسەتى دىكەيان دەست نەدەكەوت بۆ زاوزى كردن، به لأم لهو بهشهدا كهدرندهى که م لی بوو کۆرپەله ی قهباره گهورهتر بەرھەم دەھينرا تا تواناى زياتربيت بۆ كێبكركێ لهو ژينگهيهدا كه سهرچاوهى خۆراكى كەمترە و ھەروەھا مييەكان لهم ناوچهیهدا ژمارهی کهمتریان لەوھچە دەخستەوھ نەك لەبەرئەوھى قەبارەي كۆرپەلەكانيان گەورەتربوو، بەلكو لەبەرئەوەى ئەو سەرچاوە خۆراكىيانــه كەمتر بووكــه لەكاتى زاوزيدا پشتيان پيدهبهست٠

ئەمانسەش ئسەوە دەگەيەنئست گۆرانكارىيەكانى خۆگەنجاندن دەشئىت رئىژەكانى مانەوە بەرەو باشستربەرن لەماوەى كەمتر لەدەسسال لەو ژينگە نوئىسەداو جسوردون بنيواسە ئەمە

ئەوەئاشـــکرادەكات كەپەرەسەندن ھەندێجار كاردەكاتەســـەر دىنامىكى دابەشـــكردنى ژمارەى ماســـييەكان لەرپووبەروونـــەوەى ئەو گۆرانانەى كە لەژىنگەدا رپودەدەن٠

پەرەسەندن چۆن روودەدات؟

گۆفارى Futurist لـه ژمارهى ئۆگستۆسى سالى 2009 دا وتارىكى بالأوكردهوه كه ناونيشانيكى سەرنجراكيشەرى ھەبـوو، كــه نووســراوه: پهرهســهندن چـــۆن پهرهدهسێنێت؟ لهم وتارهدا هاتووه توخمی مرۆیی لـهدهروازهی چوونه ناو قۆناغ<u>ن</u>كى پەرەسسەندىدايە يان راستره بوتريّت بازدانيّكي پەرەسەندنى نوغ كە لەماوەى پەنجا سالى داهاتوودا دينهدى لهئهنجامى ژمارەيەك فاكتەرى زۆر كە بايەخيان هیچ کهمتر نییه لهئهگهری بنبرکردنی زۆرىك لەنەخۆشىيە خۆرسكەكان يان بۆماوەييەكان كە مرۆف بەدەستيانەوە نالاندوويهتي.

مروّق له پهرهسهندن وهستاوه؟

بیرۆکهی باو لهزوریک لهناوهندهکاندا پیّی وایه توخمی مروّف لهپهرهسهندن وهستاوه لهنزیکهی پهنجا ساڵ لهمهوبهرهوه

واته بهدهركهوتني مرؤشي ژير کے مرۆشی هاوچهرخ دهنوینیت هەروەها شارسىتانيەت ئاستىكى بۆ ئهم پهرهسهندنه داناوه و مروقی ژیر مرۆڤی ئیســتاو ئایندهیه، بهلام لەوە دەچێت ئەمە بەتەواوى راست نهبیّت و توخمی مرؤیی تائیستا بهریّژهی گهوره و بهههنگاوی فراوان پەرەبسىنىنىت و بەشىوەيەكى خىراتر لــهوهى كەلەرابــردوودا روويداوه و ئەدگار و خەسلەتى جىنى و بۆماوەيى نوى وەربگرىت ھەروەھا ئەو پرۇسەى ههلاواردنه سروشتییه سستهی که دەيەھا سەدەى دەخاياند لەئيستادا لهگه ناواکارییه کانی سهردهمدا ناگونجێت و زانستى نوێ دەستدەخاتە ناو ســهپاندنى ههلاواردن بهجۆريكى نوى بەشىدوەيەك ھيىچ بوارىك ناهێڵێتەوە بۆ پرۆســەى ھەلاواردنى سروشتی که داروین و داروینی تەقلىدى باسى ليوه دەكەن٠

دووگیانی و وهچه خستنهوه

ئامرازی کارا له م نه شونماکردنه ی پهرهسه ندندا هه به رپهرهسه ندنی بایق لوژییه که پنی پلاننکی نه خشه بقدارنی ژراو به ربیوه ده چنت و بایه خی تایبه تی ده دات به پنشکه و تنی زانستی له بواری ئه ندازه ی بقماوه داو تواناکانی ده ستنوه ردانی ربنگ خستنی توانا سنکسواله کان بق مندالبوون و زاوزی و کونترولکردنی ماوه ی دووگیانی و مندالبوون به شنوازی کاراتر له وه ی تائیستا ناسراوه .

ئهگهرسروشتی بایوٚلوٚژی تواناکانی ژن بوٚمندالٚبوون و وهچهخستنهوه بهیهك مندالٚ لهسالٚێکدا سنووردار بکات و ئهو مندالهش پێویستی بهتێپهربوونی نزیکهی دهیهو

نیونیک ههبیّت تا پیبگات و بگاته ئاستی پیگهیشتنی سیکسوالی ئهوا پیشکهوتنی زانستی دهستیّوهردان لهههریه له لهودووماوهیهدا دهکات ویّرای گۆرینی ئهدگارو بنهما فیزیکی و توانا ئاوه زییه کانی تاك له گه ڵ ئهوهشدا کهدهشیت ئهمانه هاوکات بن لهگه ڵ تهشهنه کردنی کیشه ی ئه خلاقی یان تهشهنه کردنی کیشه ی ئه خلاقی یان ئاینی دهرباره ی ئهم بابه ته ستیڤن ئاینی دهرباره ی ئهم بابه ته ستیڤن جیای گۆلدو نایلز دردجی هاوکاری ده لیّن دهشییت گۆران به خیراییه کی زیاتر رووبدات به بهراورد لهگه ڵ ئهو میاوه دورودریٚژانهی کهپروسهی یهروشتی دهیخایهنیّت.

ئەمجارەيان ئاردى

توندوه بهبهردبووی بوونه وه رخیان دوزییه که میژووی بوونه بسق پیش لهچوارملیون و چوار سهدهه زار سال ده گهریته وه .

ئه م بوونه وه ره ناوه لاتینیه که ی ئاردیبیتیکوس رامیدوسه و لهسالی 1992 دا له ئه سیوبیا دوزییانه وه، به لام ئاشکراکردنی بایه خی ئه م به به ردبوه حه قده سالی خایاند، پاشماوه ی ئیسکه پهیکه ری مییه ی ئاردی به گرنگترین پارچه ی ته واوی به به به ردبوه کان داده نریت که تیمیک له شاره زایانی نیوده و له تیمیک له شکه ره که کرنگترین پارچه کانی توانییان پهیکه ره کهی کوبکه نه وه که پیکها تبوو گرنگترین پارچه کانی ئیسکه له که لله سه ربه ددانه کانییه وه له گه ل پهله کان و شهویلاك و حه وز و قاچ و پینهه کان.

زاناكان پنيانوايه هەندنك لەخەسلەتەكانى ئەم بوونەوەرە تائاستنكى زۆر لەخەسلەتەكانى مەيموونە كۆنەكان دەچنت و ھەندنك

خەسلەتىشى پىشبىنى دەكرىت لەگەل ئەدگارەكانى مرۆقدا لەيەك بچن.

شایهنی باسسه ئاردی که دریّژی بالآی مهتریّك و بیست سانتیمهتر بووه بهباشی توانای هه لْگهرانی بهدارو دره ختدا ههبووه و توانیویشیهتی لهسهر پیّیه کانسی بروات، به لام پیّیه کانسی وه ک ئیمه کهوانهیسی نهبووه، ئهمه ش ئهوه دهگهیهنیّت توانای راکردن یان روّیشتنی بوّماوه ی دورودریّژ نهبووه.

ئۆيىن لافجوى كى يەكىكى لەئەندامانىي تىمەكە و لەزانكىۋى كىنىت سىتىتە لەئۆھايۆى ئەمرىكى وتىي: ئىم بوونەورە نويىلە رىلىنى لەسەر دارودرەخت بەسەر بردووەو ھەرلەويىش خواردنى خۆى پەيداكىردووە، بەلام كاتىك بۆسەر زەوى ھاتۆتە خوارەوە توانىويەتى لەسەر پىيەكانى وەك ئىمە بەئاسانى دوات.

لەبەرئـــەوەى ئاردى لەدارســـتان ژياوه بەر لەپێنج مليۆن ساڵ لەوانەيە ئەمە لەگــەل ئەم بۆچۈۈنــە باۋەدا دژ بوهستێتهوه که پهرهسهندنی دارستانه کانه وه روویدا بیّت له ههندیّك ناوچهی ئەفەرىقى و ئەمسە پالى بهمرۆڤهوه ناوه كه لهسهر پني بروات. زاناكسان لسهو باوهرهدان ئاردىبىتىكــۆس لەوانەيە لــەو ئەلقە ونبووه نزیکمان بخاتهوه که مروّف بەمەيموونى بالأ وەك شىمىانزى دەبەستىنەوە مەروەھا لەبەرئەوەى ئەدگارەكانى ئاردىبىتىكۆس لەســەر مەيمونى ھاوچەرخ نابينرێت، لەوانەيە ئەم ئەلقە ونبووە زۆرلەوە كۆنتر بيت که بروا وایه و دهشیّت بو حهوت یان

نۆ مليۆن ساڵ لەمەوبەر بگەرپتەوه٠

شایهنی باسه ئاشکردنی ئهم دۆزینه وه نوییه بووه بابهتی ژمارهیه که میزگردی روزنامهگهه کری و هاوکات کونگرهیه ک لهئهدیس بابای پایته ختی ئهسیوبیا بهستراو لهباره گای سهره کی کومه لهی ئهمهریکیش بو پیشکهوتنی دانسته کان لهواشتنتون، لیرهوه ههواله کان به ئاژانسه کانی ده نگوباسی جیهانیدا بلاو بوونه وه و جهده لیکی گهرمیان دروست کرد ده رباره ی مه غزای ئهم دوزینه وه یه و کاریگهریی بهره سه ندن.

ئالان لیسسنر بهریوبهری جیّبه جیّبه جیّب کاری کوّمه لّه ی ناوبراوو سهرنووسهری گرقاری زانست لهم بارهیهوه و تی: ئهم دوّزینه و ه یاماژه یه کی جیاواز له تیّگهیشتنمان دهرباره ی ئه سلّی مروّق بو ده خولقیّنیّت ههروه ها له و باوه ره دایه دواپشتی هاوبه شی نیّوان مروّق و شهمپانزی به رله شه ش ملیوّن سال شهمپانزی به رله شه ش ملیوّن سال یان زیاتر ژیاوه و

هەرچەندە ئاردى ئەو دوا پشتە هاوبەشــه نىيە، بەلام ئەگەرى ئەوە ھەيــه هەلگــرى كۆمەلىك ســيفەتى هاوبــهش بىت لەگەل ئەو پشــتەدا، بۆنموونە ئــاردى زياتر لەيەك مليۆن سال لەلوســى لىرى الىرى كۈنترە، لوسى مەبەست لەبەشىك لەئىسكە پەيكەرى مىيەكە لەجۆرى ئوسترالوبايسىكوس ئافارنزيــس كــه لەســالى 1974 دالەئەسىوبيا دۆزرايەوە، تا ئەوكاتەى لەئەسيوبيا دۆزرايەوە، تا ئەوكاتەى تۆمارگــاى بەبەردبــووەكان تەنيــا كۆمەلىكى كــەم لەبەلگــەى بوونى كــىم لەبەلگــەى بوونى لىكچووەكانــى مرۆڤــى كۆنــتر لەئوسترالوبايسىكوس ھەبوو.

لهدواى شيكردنهوهى كهللهسهرى ئاردى لهگه ندان و حهوزو دەسىت و قاچ و ئىسكەكانى دىكەي توێژهرهوهکان گهیشتنه ئهو بروایهی كه هەڵگرى تێكەڵەيەك لەخەسلەت بووه لهنيوان خهسلهتي يشته بالاكاني لەسەردەمى ميونيسننى ناوەراست و خەسلەتى دىكەى بوونەوەرە مرۆپيەكانى داھاتــوو٠ بەھۆى كۆنى بوونه وهرى ئاردىبسىكوسەوه، ئاردى زياتر لەدواپشتى هاوبەشمان نزيك دهخاتهوه كه تا ئيســتا دووره ليمانهوه، به لام زوريك له خه سله ته كانى لەمەيموونى ھاوچەرخى ئەفرىقىدا دەرنەكەوتــوون و ئەمــەش يەكێكە له و دەرئەنجامە سەرســورهێنەرانەى دەمانگەيەننىت ئە بروايەى دەشتىت مەيموونى ئەفەرىقى ههرلهوكاتهوه كه لهو دوا پشتهوه جيابووينه تهوه، ئهمهش وادهكات بلّنین شهمیانزی و غوریلا نموونهی دروستى ئەو دوا پشتە ھاوبەشە نين. پرۆفيسۆر تىم وايت دەڭيت: ئاردىبىسىكوس شىنوەسەكى ناتايبه تمهنده و ئهوهنده بهئاراستهى ئوسترالوبايسيكودا پهرهينهسهندووهو كاتيّك لەســەرەوە بــق يەنجەكانى قاچ تەماشاى دەكەين بوونەوەرىكى فيسفوسائى دەبينين كه نەمەيموونى شەمپانزىيەونەمرۆقە،ئەمبەبدردبووە بوونهوهریکی ئاسایی نییه و نه بق شــهمپانزی و نه بر مــروق هیچیان ناگەرىنتەوە، بەلكو ئەوەمان پىشان دهدات لهو كاتهدا چۆن بووين، تائيستا توێژهرهوهکان بهگشتی واگریمانهیان كردووه مهيمووني شهميانزي و غۆريلا زۆريك لەو خەسلەتانەي ئەو

دوا يشتهيان ياراستووه كه لهگهل مرۆڤدا بەشــيان كــردووه، واتە ئەو بروایه باو بوو ئهو پشته گریمانکراوه زياتـــر لهشــهمپانزى دهچێـــت وهك لەمرۆڤ، بــەلام ئــاردى رووبەرووى ئهم گریمانانه بۆوه وا دەردەكەوپت ئەو بوونـــەوەرە لێكچووانە بەمرۆڤ له ژینگهی دارستانه کان ژیابن و به ههر چــوار پهلهکهیان خویان به دارو درهختدا هه لواسي بنت و لهسهر دوو پنش وهستابن، بهگشتی دەرئەنجامەكان وا پێشــنيار دەكەن هەريەك لەبوونـــەوەرە مرۆپيەكان و مەيموونى ئەفەرىقى رەوتى جياوازيان لهيهرهسهندندا گرتبينتهبهرو لهوانهيه نه کریّے لهمهودوا وای دابنیّین که مەيموونى شــەمپانزى بريكارى يان ویّنهی دوا پشتی هاوبهشمانه، يرۆفىسىزر سى ئۆين ـ يش زاناى بايۆلۆژى پسپۆر لەبوارى پەرەسەندندا دەڭنىت: پەيكەرى ئاردى ئەوەمان پى رادهگەيەننىت كە ئىنمە وەك مرۆڤ بۆ ئەم شىوەيەى ئىسستامان پەرەمان ســهندووه بهدرێژايي زياتر له شهش

سەرچاوەكان

مليۆن سالى رابردوو٠

أ- گۆڤارى العربى، ژماره 612، تشرينى دورەم 2009

2·پاشكوى العربى العلمى، ژماره 611، تشرينى يەكەم 2009

3· پاشكوى العربى العلمى، ژماره 612، تشرينى دووهم 2009

4. پاشكوى العربى العلمى، ژماره 608،تەمموز 2009

پاشكوى العربى العلمى، ژماره 609،
 ئاب 2009

http://newsvot.bbc.co.uk.6

پەرەسەندنى مرۆڤ

پهرهساهندنی مرۆف وهسافیکی بهرفراوانه و بواریکای گرنگه بۆ راقهکردنی چۆنیتی ساههاندانی شیوهکانی تیستای ژیان لهسه رزهوی لهو بنچینانهوه که بۆ ساده ترین زینده وارانی یه کاخانه ده گهریته وه مه به به نزیکی به رله چوار بلیون سال هه بارمه تی لیکدانه وهی خاله لیکچوو بیاوازه کانی نیسوان ژماره یه کی بیشومار له و زینده و هرانه ی بیشومار له و زینده و هرانه ی ده ورویشتمان ده دات.

پهرهساندن لهنێوان زیندهوهراندا روودهدات کاتێاك گورانه بۆماوهییاهکان لهنهوهیهکاه بۆنهوهیهکان لهنهوهیهکان خیاوازی یان لێکنهچوونی جینهکان بههێی بازدانه ههرهمهکییهکانهوه یان بههای تێکهڵوی جینیهوه که لهئهنجاهی زاووزێوه روودهدات، ئهمانه قۆناغهکه بۆ گورانی رووه و پهرهسهندن ئامادهدهکات.

به هنی ئے م گزرانه وه ههندیّك هیّز هاندهدريّن وهك تيوّري هالاواردني سروشتى، ئىهو زىنىدەوەرە زيندووانهى سيفهتى سوودبه خشيان ههیه بـــق نموونه گۆرینـــی رهنگی جەستە لەمپرووەكاندا كەبەھۆپەوە خۆيان لەدو ژمنه كانيان دەشارنەوە و بهمهش دهتوانن بهشيوهيهكى باشتر له ژیاندا بمیننه و ه م جینانه بق نه وه کانی داهاتو و ده گویزنه وه۰ دواجار تیۆری پهرهسهندنی مرۆف گۆرانكارىيە پچووكەكان راۋەدەكات له چوار چێوه ي گرووپي زينده واران و ئەو گۆرانكارىيە گەورانەى كەجۆرى نوى لەبنەچەى ھاوبەش بەدرىدايى چەند نەوەپەك پەيدا دەبيت،

قاچت شکا، سهمابکه



ئەزمــوونـــهكانــى د جافريــل ئەبرايموفچ ئەو راستيە دەسەلمينن كە دەكرىيت كەسانى كورتە بالابەبرى چەند سانتیمه تریّك دریّ ریّد و قولی شکاو راستهوخو لهريّگهی بهرزکردنهوهی قورساييهوه بهشنوهيهكى سهركهوتوو چارەسەربكريت و مۆلەكانى وەرزش یان سےماکردنیش بے مروقیّك که قاچى شكا بيت لەميزى نەشتەرگەرى بايهخيان زياتره، ئهم يزيشكه يٽيوايه ئەمجۆرە راھێنان و چالاكىيانە ماوەي چارەسەركردن بۆ يەك لەسەر چوارى ماوه ی ئاسایی کورتده کهنه وه! لهوانهیه لهههموو ئهمانه گرنگتر سهرسامی بوو کاتیک پزیشکهکان یاساکهی ئیلیزاروف بنت که دهلنت گەشەكردن لەرئىي راھننان و ھەلگرتنى پىشانداو ئەوەيان بۆ باسدەكرد چۆن قورسایی زور و بهبهردهوامی شْنُوازْنْكِي سەركەوتوۋە، ئەم ياسايە تەنيا تايبەت نىيە بەچارەســەركردن یان ریککردنهوهی ئیسك، بهلکو ياساييهكى گشتييهو يهيوهندى بهگەشەسەندن و يەرەسەندنى ھەموو تواناكانى مرۆڤ و كۆمەلگەوە ھەيەو بهیاساو دهستوری ژیان دادهنریّت لههموو بواره جياوازهكانيدا.

كاتيك يزيشكهكان لهدواي تــوێژینــهوهو تـاقیکردنـهوهو پەيرەوەكردنى چەندەھا چارەســەر راهێنانـــهوه تاقيبكهنهوه، لهنێو ئهو نه خوشانه دا که بن تاقیکردنه وهی که جۆرەھا رێی بۆ چارەســـەرکردنی قاچـه شـکاوهکهی بهکارهننابوو، به لام گشتیان بیسوودبوون و پانزه ســـالٌ بوو گۆچانەكەى ھاورێى قاچە ئـــەو بەرنامانە بكەيت كـــە حەزيان تەنىيا ماوەيەكى كەمى خاياند و ژنەكە

شكاوهكهى بوو، ئهم ژنهيان ههلېژارد، چونکه ههموو چارهسهرهکانی دیکه لهچاكبوونهوهى قاچه شكاوهكهى شكستيان هينابوو، وهك دهشزانين كەسانى بەتەمەن زياتر لەقۆناغەكانى دیکے تهمین بهدهست دریّری ماوهی چارهسهرکردن و کاریگهرییه خرایه کانی کهمی جولهوه دهنالینن، پزیشکه کان دهیانویست جیاوازی ئەم رىكا نوپيە لەگەل شىپوازەكانى پیشووی چارهسهرکردنی شکاوی ئێسك بدۆزنەوه٠

ئے م ژنے جووتیارہ تووشی كۆمەلنىك ئەلقەو شىپىش و سىپميان چارەســـەرى قاچى بـــۆ دەكەن، ئەو ژنه کــه لهچاکبوونهوهی پهکجارهکی بيهيوا بوو بوو، جاريكي ديكه تروسكايى ئومندى چاكبوونهوه لەدلىدا چەكەرەي كىرد، ئەوەندەي دیکے سهریسورما کاتیے لهدوای نهشته رگه ری به ناگاها ته وه و بینی «ئامیری ئیلیزاروف» یان بهدهورو یشتی قاچیهوه جنگیر کردووه-بنگومان دوای ئهوهی ئنسکی قاچیان رێڮڮردەوه- لەرۆژى دواييدا ئەم ژنه ئەوەندەى دىكە سەرسام بوو كاتنك ويستيان چارهسهركردن لهريّي پزيشك ليّي پرسي: حهز دهكهيت به ژيان لادروستبوّوه٠٠ تەماشاى تەلەفزىقن بكەيت؟ ژنەكە وه لامي دايهوه: كي ههيه حهز كه بهبي دارشه ق نهخوشخانه بهوهنه کات، دهتانهویت بق ووریکی هەلبژیردران، پیریژنیکی جوتیار بوو دیکهم بگوازنهوه؟ پزیشکهکه وه لامى دايـــهوه: بهلكو دهبيّت خوّت بەرەو ھۆڭــى گشـــتى تەلەڧزيۆن برۆیت و بەئارەزووى خۆت تەماشاى

لندەكەيت،

پزیشکه که بهرده وام بوو لهسهر روونکردنه وه که و به ژنه که ی وت: ئەمە بىق ئەوەيە شىكاوپيەكە به خيرايي په کېگريته وه و شانه کاني دەوروپشتى ئۆسكە شكاوەكە ئەو گونجاندنه زینده پیان بق بگهریتهوه كه لهدهستيان داوه٠

ژنه که بۆ دوورى نزيکهى شــهش مەتر بەينى خۆى بۆ تەماشاكردنى تەلەفزىۆنەكــە چوو ھەر بەپئى خۆى گەرايەوە، بۆ رۆژى دواتر ئەم دوورىيە بووه بهچاره کی کیلۆمهتریک و بۆ دوو رۆژى دواتر گەيشتە نيو كيلۆمەتر،

لــهدواى دوو ههفتــه ئيليزاروف دوو دارشــهقه کهی ژیر بالی له ژنه که وهرگرت و بهنازهوه ینی وت: کهسی ديكه ههيه لهتق زياتر ييويســتييان بهمانه ههیه، تهنیا گوچانیکی پیدا بۆئەوەى لەرۆیشتندا پشتى پێببهســـتێت و پێيوت: چهنده زياتر برۆيت ئەوەندە زووتر لەنەخۆشخانە دەرۆپتە دەرەوە٠

رۆيشتن بەپىئ ئازارىيان دەدا، بــه لام ئازارهكــه زور لــهو ئــازار و ئەشكەنجەيە كەمتر بوو كە يانزە سال تیایدا ده ژیا، ئهم ژنه جاریکی دیکه متمانهی بهتوانای خوی و هیوای

پیره ژنه که بروای به خوی نه ده کرد بهجێبهێڵێـت، چونکه يانزه ساڵ بوو پێکهوه ده ژيان و ئهو گۆچانه بهردهوام لهگهلیدا بوو، پزیشکهکان ئێسكى قاچيان بۆ رێككردەوەو بەپئى رنگاى نونى چارەســەركردن

نەيويست بەكەسوكارەكەي رابگەيەنن بنن لەنەخۆشـخانە بىبەنەو،، بەلكو سـووربوو لەسـەرئەوەي خۆى بەم چاكبوونەوەيەى سەرساميان بكات.

کاتیّك شهمهندهفهرهکه گهیشته ناوهندی ئیداری گوندهکهیان نزیکهی دوو سه عاتیّکی ته واوی مابوو بو مالّی خویان و دهبوو به هوّیه کی دیکهی گواستنه وه برواته وه، به لام به و په متمانه وه بریاریدا خوی به پی ئه و شهش کیلوّمه تره ببریّت که له مالّی خوّیانه وه دوور بوو!!

گرنگی ئے م حاله توه و چهند حاله تیکی دیکه می هاوشیوه له چاره سهرکردنی شکاوی و تیکچوونی ئیسکدا و دریژکردنی ئیسکدا وایانکرد تیشکی سهوز لهبهردهم ئهم

دابگیرسیننریت، ئهم شیوازه وا ييويستى دەكرد ئاميرى ئىلىزاروف باشتربکریت و پهرهی پیبدریت و پێکهاته کانی فره جور بکرێت بۆئەوەى لەگەل شىنوە جياوازەكانى ئنسكى لەشداو جۆرى شكاوييەكاندا، بگونجيد، بهمشيوهيه ههول و كۆششى شارەزايان گەيشتە ئاستىك بهم ئاميرهيان دهووت ميكانوى ئىلىزاروف بەھۆى فرە جۆرى شێوەو قەبارەكانى، كە بريتىن لەكۆمەلىكى ساده لهئهلقهو شيش و سيم و نەشىتەر، ئەم ئامىراز و كەلوپەلانە بهشنوهیه کی تایبه تبی پیکهوه دەگونجينرين، بۆئەوەى ئەركىي جێڲىركردنى دەرەكى ئەو بەشسەى

ئێسك لەلەشدا جێبەجێبكەن. ئەنجامەكان مايەي سەرسامين

ئەنجامىي ئەم شىيوازە نويىدى چارەسەركردن سەرسورھىنەربوو، ھەريەكە بەناويىك و بەشىيومىيەك وەسىفى دەكىرد، يەكىكىك دەيووت ئەمە موعجىزەيە، يەكىكى دىكە دەيووت كارىكى سەرسورھىنەرەو بىدى كىنكىك دىووت، ئەمە سەيرەو برواى يەكىك دىووت، ئەمە سەيرەو برواى كە خەلكانى ئاسايى بۆ وەسفكردنى چارەسەركردنى ئىسك بەشىوازەكەى چارەسەركردنى ئىسك بەشىوازەكەى ئىلىزاروف بەكارياندەھىنا، نموونەى ئىلەن نەخۆشانە وەك ئەد كچەى بەقاچىكى كورتتر لەقاچەكەى دىكەى ھاتە ناو نەخۆشخانەرەو بەدوو قاچى يەكسان لەگەل يەكدا چووە دەرەوى



نەخۆشخانە، ژنێكى دىكە پزيشكەكان ههموویان لهسهر ئهوه کۆك بوون پێویسته قاچێکی ببرنهوه، به لام ئىلىزاروف وتى: نەخىر، چارەسەرى پێویستی بۆكرا بێئهوهی قاچی ببرنتهوه و گەنجنكيش كە مەچەكى شکابوو چوار نهشته رگهری بق کرابوو بوو بووه هزی کورتبوونهوهی مەچەكى، بننەوەى بەتەواوەتى چاك بووبيّتهوه، ئيليزاروف نهك تهنيا چارەسەرى مەچەكە شكاوەكەى كرد، به لکو گهرانییهوه بن دریزی سروشتی

ئەم ئەنجامانــه وادەردەكەون كە ئىلىزاروف سىحربازىكى لەگەلدا بىت و ئەو موعجىزانــه بخولْقىنىنىت، بەلام بۆئەوەى ھۆكارى سىھركەوتنى ئەو حالهتانه ليكبده ينهوه جگه لهبرواكردن بەقسىسەكانى ئىلىزاروف مىچ شتىكى دیکه لهبهردهمماندا نییه، ئیلیزاروف دهڵێت: من سيحرباز نيم، ئهم كارهش هیے موعجیزہیهکے تیادانییه، مەسەلەكە تەنيا ھەولىكى دلسۆزانەيە بۆ تۆگەيشتن لەياساو دەستوورەكانى ریان و بهدهنگهوههاتنی ئهم ياسايانه، پزيشك پٽويسته بهشوٽن ئے و ریکایانے ی چارہ سے رکردندا بگەرىّىت كە يارمەتى لەشىكى مرۆڤ دەدەن بۆ گەرانەوەى ئەو ھارمۆنىيە زیندهییهی که لهدهستی داوه، ئهوهی جێگــهی ئاماژهیه جهســتهی مروّڤ ئامادەباشىييەكى دەگمەنى ھەيە بۆ هاوكاريكردن لهم جۆره حالهتانهدا·

هەرچەندە ئەم وتانەى ئىلىزاروف لەرووى سادەيى وراستگۆيى ولۆژىكى و خاكينتى ئەو پزيشكەوە لەئاستى ئەو موعجیزانه دا نییه که خه لُك دهیبینی،

به لام راستیه کهی ههروایه و به پنی وتهكاني ئيليزاروف دەرئەنجامى ســهركهوتووى ئهو حالهتانه هيچيان موعجيزه نين و به لکو کاريکي زور سروشـــتين، ئەم جۆرە بىركردنەوەيە ههر لهقۆناغێكى زووى منداڵييهوه سەبارەت بەئەركى پزيشك لەميشك و زەينى ئىلىزارفدا چەسپىبوو٠

باشترين بهختى ههبوو

لهلادييهكي بچوكدا جافريل ئەبراموفىچ ئىلىزاروف كورە گەورەى خيزانى ئيليــزاروف لهدايكبوو، ئهم خيزانه زور ههڙار بوون، لهبهرئهوه بهئاواتهوهبوون ئهو منداله كهميك گەورە ببنت و بىق مەيدانى كاركردن و نان يەيداكردنى بنيرنە دەرەوه، نۆسالىدا بوو بەشوان و مەر و مالاتى دەلەوەراند، يان كێڵگەى دەكێڵ و هەندىٚجارىش لەدارسىتان بەروبوومى داري دهچنيهوه٠

رۆژنىك جافرىل بەھۆى خواردنى

خۆراكى يىسەوە تووشى ژەھراويبوون بوو،ئەوەندەئازارىھەبوو،خيزانەكەى بيهيوا بوون لهچاكبوونهوهيى و تەسلىمى مەرگىان كرد، خۆيشى لهتاو ئازار مردنى دهخواست، دايكى بههزى نهبوونى يزيشك لهناوچهكهيان وهختهبوو لهخهم و خهفهتدا گیانی دەردەچــوو، كاتێــك بێهيــوا بــوو لەئامادەبوونى پزىشك، پەناى بردە بەر سەرتاشـــنك كە لەنەخۆشـــخانە كارى سەرتاشى كردبوو، ئەم پياوە منداله که ناچارکرد بریکی زور ئاوى گەرم بخواتەوەو دەرزىيەكىشى ليدا، منداله كه زور باش بوو، ئازارى نەما، جافرىل لەخۆى پرسىي ئەگەر

بخولْقیٚنیّت، ئے ی کهواته توانای ئهو پزیشکه دهبیّت چهند بیّت که دایکی ئاواته خــواز بووبنيت و چارهســهرى كورەكەى بكات، لەمكاتەدا جافريل راسته وخق برياريدا «دهبم به پزيشك». بارودوخ و ریکهوت ئهم مندالهی لهخويندن دوورخستبووهو تهمهنى

گەيشىتبوو بەدە سال يەك پۆلى خويندنى نەبرىبو، لەكاتىكدا هاوتەمەنەكانىي لەپۆلى چوار بوون، به لام هیے کامیان ئەوەندەى ئەم به ژیان ئاشنا نهبوو بوو، چونکه ئهوان بهردهوام پشتیان بهخیزانه کانیان بهستبوو که لهباروگوزهرانیکی خۆشدا دەژيان، جافريل لەپەلەپەلەيى بهدیهینانی خهونه کهی واته ببیت بهپزیشك، بریاریدا راستهوخق برواته پۆلى چــوار ھەرچەندە ئـــەم بريارە قورسایی زۆری دەخستەئەستۆی، به لام سووربوو لهسهر به جيهيناني، لەپۆلىدا سىمى دەكىرد، لەنيوان وانه کاندا ههر سهعی ده کرد له دوای هاتنهوهى لهقوتابخانه بهدريرايي كات سەعى دەكرد، رۆژانە تەنيا سى سهعات دهخهوت و پشووی دهدا.

ئەو خەونەى لەخەيالىدا بۆ خۆى ويناي كردبوو، لهگهل ئهو پهروهرده توندو زبرهى هه لهمندالييهوه بەسەرىدا سەپىنرابوو، زۆر يارمەتياندا بۆئەوەى بەھاوتەمەنەكانى بگاتەوە و هەر لەگەل ئەواندا برواتە پۆلى پىننج، نهك ههر ئهوهنده، بهلكو توانى نمرهى تەواو بەدەسىت بهنننىت، بەمشىنوەيە لهماوه ی پینج سالدا ده پولی بری، واته ئاسىتى دواناوەندى تەواو كرد و خوى لهبهردهم پهيمانگاى بالاى



يزيشكيدا بينيهوه٠

كاتيك ئيليراروف لهماوهى ئهم ساله د روارانه ی جهنگی دووهمی جيهانيدا خويندني پهيمانگاي تەواو كرد راستەوخۆ راسپپررا بۆ كاركردن لەيەكەيەكى چارەسەركردن لەگوندىكى بچوكدا، جگە لەم ھىچ يزيشكێكى ديكه لهو ناوچهيهدا نەبوو، لەبەرئەوە خۆى بىنىيەوە بوو بووه پزیشکی گهورهو مندال و ژنان و مندالبوون و ددان دهرهينان و تهنانهت نەشتەرگەرىيەكانى جوانكارىش!

جیهانیکی پزیشکی لهم شیوهیه لەگەل دەولەمەندى پزىشك بەزانيارى لەوانەيە لەمەترسى روودانى ريكەوتى ناخوش بهدوور نهبيّت، بهلام جافريل واته ئىلىزاروف زۆر بەباشىي ئاگاى لهخوی بوو، به تاگابوو له و تهرکهی

جێبهجێے دهکرد، چونکه روٚژانی مندالى تەنيا خەونى بوون بەپزىشكيان يننهبه خشيبوو، به لكو زورنك لهو به هاو چهمكانه يان لاجيهيشت بوو كه يارمەتىيان دەدابۆ درككردن بەبايەخى خەونە دېرىنەكەى واتە خەونى بوون ریکهوت کاربکاته سهر ههنگاوهکانی و بهردهوام لهنيو دهشتهكانى سيبريادا هەولى بەرجەسىتەكردنى خەونەكەي

ئيليــزاروف تووشــى تــرس و سەرسورمان بوو بەرامبەر ئەو ژمارە زۆرەى بەركەوتووانى جەنگى دووەمى جیهانی، لهبهرئــهوه بهردهوام بیری له گیرو گرفت و چاره سهر کردنیان دەكــردەوە، لەمــاوەى ئەنجامدانى كارەكانىي چارەسسەركردنى ئسەو

نه خوشانه دا، تيبيني كرد ههنديك بيرۆكەي سەرەكى ھەن لەسەردەمى میسرییه دیرینه کانه وه نه گوراون و تائيستا ئەو بىرۆكانسە كۆنترۆلى چارەسەركردنى ئۆسكيان كردووه، له گــه ل ئەوەشــدا كــه بوارەكانى چارهسهرکردن و نهشتهرگهری يێشكهوتنى گهورهيان بهخوه بینیـووهو کودهتای گـهوره لهم بوارانهدا روويداوه٠

ههر لهو سهردهمهوه که مروّڤ بەچارەسەركردنى ئۆسك ئاشنا بووە، ئەو بروايە باو بووە كە سارێژبوونى شكاوى ئيسك بهشيوهيهكى هيواش بهريّـوه دهچيّـت و ئــهو ئيســکه چاكدەبنتەوە، چونكەئنسك شانەپەكى شوپنی شکاوی لهگه چ دهگیریت و

نهخۆش ناچاردهكريّت بۆماوهى چەند مانگيّك له جيّگادا بميننيّتهوه، كەمترين شت بووتريّت لهم حالٚهتانهدا ئهوهيه كه نهخــۆش زۆر نارهحهت دهبيّت ولهگيانــى خۆى بيّــزار دهبيّت، بهلام ئهگهر واش نــهكات، ئهوا لهكهمترين جولّــهدا ئيســـكهكه لهوانهيه لهيهك بترازيّتهوهو جاريّكى ديكه سهرلهنوى نهخوش لهسهرهتاوه تووشى ئازار وئهشكهنجهيهكى ديكه دهبيّت.

شانەيەكى سست و رۆڭيكى زيندەيى

ئه و پزیشك و پسپۆرانه ی كه لهبواری پزیشك و پسپۆرانه ی كه همووییان كۆك بوون لهسهرئه وه ی پریشك هیچ دهسه لاتیکی له زوو كه پزیشك هیچ دهسه لاتیکی له زوو چاكبوونه و ئیسكدا نییه و ئیسك خون تاوانباری ئه م درخه دروارهیه بق نهخوش، چونكه شانهیه کی سست و خاو و خلیچه، شانهیه کی سست و خاو و خلیچه، لهبورئه وه پهرهپیدان و پیشكه وتن لهبواری چاره سهركردنی شكاوی ئیسكدا ته نیا دروستكردن و داهینانی گهچی سپیتر وگرتنه وه ی ئیسك

به لأم ئه و رووداوه ی که خهونی به برون به پزیشکی لای ئیلیزاروف دروستکرد فیری ئه و راستی گومانی هه بیت له دروستی و راستی ئه و شــتانه ی باون ته نیا له به رئه وه ی نه و وته و بریارانه له لایه ن دهسه لأت ئه و وته و بریارانه له لایه ن دهسه لأت یان لایه نیکه وه ده رکراون و و تراون، لیره وه تووی ئه و پرسیاره شاراوه یه بیرکردنه وه ی ئیلیزاروفی داگیرکردبوو بیرکردنه وه ی ئیلیزاروفی داگیرکردبوو بیرکردنه وه ی ئیلیزاروفی داگیرکردبوو شــانه یه بووتریت بهم شـانه یه بووتریت شــانه یه کی سســت و خاوو خلیچك له کاتیکدا ئه م روّله گرنگه زینده ییه ده موو ده زانین ئیسک چ

فرمانێکی زیندهیے گرنگ جێبهجێ دەكات؟» لەخۆى دەپرسىي ئايا ئەم حالهته تۆبلىنى ههروهك ئەو دۆخە دژواره نەبنت كــه لەمندالىدا بەھۆى ژه هراویبوونمهوه تووشی بووم و لهتاو ئازار مهرگم دهخواست؟ بهلام مردن تهنیا راکردن بوو لهئازار، ئهو رووداوه وانهيهكى جوانى بهئيليزاروف به خشیبوو که »راکردن دهروازه ی دروست نييه بۆ رزگاربوون، بهلكو رێگــهی راســت رووبهرووبوونهوهی راستەقىنەيە لەگــەل دۆخەكــەداو ئەمسەش پۆويسىتى بەتنگەيشىتن و خۆشەويسىتى ھەيسە وەك ئسەو خۆشەويستىيەى لەو ساتەدا لەدايكىدا بەرامېسەر ئسەم ھەبسووە ھەروەھا پیویستی بهشارهزایی و زانست ههیه كه لهوكاتهدا لهو سهرتاشهدا ههبوو كه لەنەخۆشخانە كارىكردبوو، لەخۆى دەپرسىي: تۆبلىنى كىشە لەو گەچەدا نەبنىت كــه لەقاچى يان دەســتى نه خوش ده گیریّت؟ بهمشینوه یه مهم كيشهيه خهوى لهچاوى زراندبوو، دەيويست ئۆسكى شكاو لەزىندانى ئەو گهچه رزگاربکات، ئهم بیرکردنهوهیه پیستدا٠ سالانيكى دوورودريشرى خاياند، لهخهونيداو لهكاتى بهئاگاييداو لهكاتى نەشىتەرگەرىيەكانىدا و لەھەمسوو ساتێکدا ههر بیری لهمه دهکردهوه٠

ئسه ویناکردنه ی کسه ئیلیزاروف لهبیرکردنسه وه ی لسه م کیشسه یه دا پشتی پیبه ستبوو، ئه وه بوو «هه موو ئه ندامیّ ک پیویسته فرمانی خوّی جیبه جسی بکات و ئسه م کاره مهرجه بوئسه وه ی ئسه م ئه ندامسه به ریّکی و دروستی بمینییته وه و گهشه ش بکات، له بسه رئسه وه به یه کدانو وسانه وه ی ئیسکی شکاو سه رباری گهشه کردنی،

ئەسىتەمە رووبدات بەبى ئەنجامدانى كارو كۆشش واتە بەجيهينانى فرمانى خــۆى و قورسـايى خستنەســەرى بۆئــهوهى فرمانــى خــۆى بــكات، ئەمە ياساى ســەرجەم ژيان بوو لاى ئىلىـــزاروف، ھەروەھــا لەئەنجامى جولهی بهردهوام شانهی دهوروپشتی ئيسكه شكاوهكهش لهجوولهدا بهردهوام دهبيت و بهشيوهيهكي سروشتى گەشــەدەكات، بەمشنوەيە هەنگاوى يەكلاييكەرەوە لەو داهننانه دهگمهنهی ئیلیزاروف بـــۆ چارەســـەركردنى شـــكاوييە ينكهوهنهلكاوهكان و تنكحوونهكاني ئيسك و دريـــ ژكردنـــي ئيســك بريتيبوون لهسهركهوتنى ئيليزاروف لەدروسىتكردنى ئامىرىكى تايبەتىدا، دەتوانىت ئەندامەكانى بجولىنىت و ئێسےه شکاوهکهی ههڵبگرێت و فرسهتی ییبدات تا بهسروشتی گەشسەبكاتەوە و ئەم گەشسەكردنە هاوكاته لهگه ل گهشهى دهمارو موولوولـه خوينه کان و ماسـولکهو

داهينانهكهى ئيليزاروف

دريزتر بكات لهههر تهمهنيكدا بن مەروەما بەمىزى داھنىنانەكەي ئىلىزارۆفسەوە بۆ چارەسسەركردنى ئێسكى شكاو سەركەوتووترين رێگه بریتییه لهبهرزکردنهوهی قورسایی و هۆڵى ســهماو وەرزش بۆ كەسىپك كە قاچى شكاوه لەھۆلى نەشتەرگەرى پزیشک گرنگترهو ئهم شیوازانه ماوه ی چارهسه رکردن ئهوهنده کهم دەكەنـــەوە كە دەكاتە يەك لەســـەر چوارى ماوهى تەقلىدى چاكبوونەوهى ئٽسكي شكاو٠

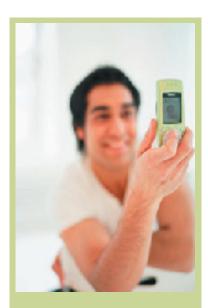
بهمشنوهیه ئیتالی و سویسری و ئەمرىكايىــەكان يەنايان بردە بەر شنوازى ئىلىزارۆف لەچارەسەركردنى ئيسكى شكاودا و ئەم شيوازه لەهمەشىتاو همەشىت دەولەتسى هەرچوارلاى جيهاندا پەيرەو دەكرێت گەورە لەچارەسەركردنى ئێسكدا٠

خالی گرنگ لهبیرکردنهوهکانی پزیشکی داهننهر جافریل براموفیچ ئىلىلزاروف لەوەدا كۆنەبۆتەوە كە ئيسكى وەك ھەويرىك داناوە مرۆڤ چۆن پێويستى پێى بێت بۆئەنجامدانى فرمانی خوّی بهو شنیوهیه دروستی بكات، يان لهچارەسەركردنى كورتى پەلەكان لەمرۆڤ و درێژكردنى بالأى كورته بالأكاندا سوودى ليوهر گيرابيت، به لْكو بيركردنهوه داهينهرهكانى ريى خۆشكرد بۆ ئەو ئەندامەى كە شكاوەو فرماني تێڮچووه لهئهنجامداني فرمانی خۆیدا بهردهوام بیت بهچاوپۆشىين لەوەي پلەي شكست هێنان و کهموکوری فرمانییهکهی هەرچەندىٚك بىٚت، چونكــه راھىٚنان و ئەنجامدانى فرمان تەنىا رىكەيە بۆ چارەســەركردن و چاكبوونەوەى

خيراو هانداني ئهو ئهندامه شكاوه يان ناتەواوە بۆ گەشەكردن، بىركردنەوە لهچارهســهركــردنى كهموكــوري و تێڮڿۅون، بهم شێوازه پشت به چالاككردنى ميكانيزمى گەشەكردن دەبەسىتىت بۆئەوەى سارىن بېرووون و پێکەوە نووسانەوەى ئێسكەكە رووبدات، لهبهرئهوهى توانراوه ناوچهی گهشهکردن بدوزریتهوه، كەواتە دەكريت بۆ ھاندانى گەشە پەنا بق میکانیزمی گونجاو ببریت لیرهوه ياساى ئىلىزاروف كەدەڭىت گەشەكردن لهریی راهینان و ئهنجامدانی فرمان و لەئەسىتۆگرتنى ئەرك و قورسايى بهشپوهیه کی زورو بهبهرده وامی تەنيا تايبەت نىيە بەچارەســـەركردن یان ریککردنهوهی ئیسک، بهلکو ياسايهكه بهناو ههموو ياساو و بووه هنی به رپاکردنی شنر شیکی ده ستوره کانی ژیاندا گوزارده کات و بق ههموو گۆشــهكانى ژيان دەشىيت، بەرايەلْيكى پتەو بەھەموو تواناكانى مروق و كۆمەلگــهوه بەســـتراوه، ئەويش لەرنگەى ھاندان بۆ زانىن و داهینان و ئاوهدانی و مروقایهتی زیاترو بهردهوام و هاندانی مروّف بو جولهو کاری بهردهوام و دروستکردنی ئايندەو دوارۆژى خۆيان چەندە ناتهواوی و کهمئهندامی و نهخوشیان هەبنت، لەجياتى ئەوەى چاوەرنى ئەو فريادرەســەبن كە لەوانەيە ھەر نهگات، چونکه ئەمە جەوھەرى بزاوتى كۆمەلگەيەو ئەم بزاوتە راناوەسىتىت ئەويىش لەرنىكى ئالوگۆركردنى ئەو بیرۆکــهو روانگــهو داهینانانهی که

و: رۆژگار جەمال سەرچاوە: www.alarabimag.com

لهخزمهتي مروقايهتيدان٠



ياترى موبايلهكهت بخهره ناو بەفرگرەوە

هەندىك لەئامىرە ئەلەكترۇنىيەكان كە لەئىش دەكــەون ئەگەر كەم<u>ن</u>ك بخرينه ناو بهفرگرهوه، ئهوا دووباره دەكەونەوە ئىــش، بۆ لىكدانەوەى ئەمەش چەنىد بۆچۈۈنىك ھەيە وەك، دابەزىنى پلەى گەرمى كارتى ئەلەكترۆنى چاپكىراو pcb بىق پلهی بیستی سیلیزی له ژیر سفردا گەينگے وشے كەكان day toints لەسسەر ئەو كارتە چاك دەكاتەوە بەھۆى گۆرانى پلەى گەرمىيەكەوە روودهدات، هــهروههـا ئــهو پاترییانهش که بارگاوی دهکرینهوه بهههمان شيوه كاتيك لهويله گەرمىيە نزمەدا دەدانرىت بەتەواوى ههموو بارگهی خانه کانی لادهبرین و چالاكى پێكهاتـ كيمياييهكان چالاك دەبىنەوە لىەناويىداو بهمــهش لههنديك لــهو تيكچوونه كەمانـــه رزگارى دەبنىت كەئىشـــى پيدهكريتهوه، لهبهرئهوه لههموو حالەتەكاندا ھيچت لەدەست ناچێت ئەگــەر مۆبايلەكەت يان پاترىيەكى لەئىش كەوتوو بخەينە ناو كىسىكى نايلۆنـــەوە بۆماوەيەكى كەم لەناو فریــزهری بهفرگرهیه کدا دایبنیّت و دوایی دهبینیت دهکهویّتهوه ئیش٠



کاتیّا تهماشای گورانه دهروونی و رهفتاریی و دهروونی و هه نّچوونی و رهفتاریی و تهندروستییهکان دهکهین که بهسهر کهسانی کاملّدا دیّن دهبینین گورانی ریشهی ههن شایهنی بایهخ پیّدانن، ههندیّك لهو گورانانه خالّی مهترسییان ناوچهی گوران دهنویّنن وا پیّویست دهکات هاوبهشی ژیانی ئهو کهسه کاملّه و کهسانی دهوروبهریشی پشتیوانی لیّبکهن و بهشیّوهیهکی چدی مامه نهی لهگه ن بکهن.

ههریه له ثن و پیاو له ته مه نی چل سالیدا تیبینی کومه لیک گوران و نیشانه له وی دیکه دا ده که ن وه که که مبوونه و هی تاره زووی سیکسی، خه وزران، له کاروه ستان و تووره بوونی زور، هه ریه که یان ته مانه هه مووی دفیل روحینی سارده وه مامه له ی له گه لدا ده که ن، به لام تهوه ی هه موو دنیا سه ره و ژیرده کات و به زهنگیکی سارده و کات و به زهنگیکی سه ره و ژیرده کات و به زهنگیکی توندی مه ترسیدار داده نریت له ژیانی هاوسه ریتیدا رووداوی خوشه ویستییه، بوچی خوشه ویستی له مقزناغه دا به مه ترسیده کی راسته قیناغه دا داده نریت ؟

پاراستنی مال و خیزان هۆکاری یهکهمه وادهکات رووداوی خوّشهویستی گرنگ بیّت، زوریّك خوّشهویستی گرنگ بیّت، زوریّك لهژنان ئازار و سوتان و ههستكردن بهسوكایهتی و ههموو ئازارهكانی ئاشكراكردنی شوکی ئهو رووداوه واته كاتیّك ئهوهیان بو ئاشكرادهبیّت که هاوسهرهکهیان پهیوهندی لهگهل ژنیّکی دیکهدا ههیه، لهناوخوّیاندا دهخوّنهوه و دهرینابرن ههروهها خوّیان دهگرن و بهشیّوهیهکی ژیرانه خوّیان دهگرن و بهشیّوهیهکی ژیرانه ههاسوکهوت دهکهن و ههولیّکی

زۆردەدەن لەپيناوى پاراسىتنى ماله که یاندا که سالانیکی زور ئه و ژنه لهگهڵ پياوهكهيدا دايمهزراندووه و منداليان بووه و ئهو مندال و یادهوهرییانهی لهو مالهدان گرنگترین خانهى ئەو خێزانەيان خوڵقاندووه، لەبەرھــهمــوو ئەمــانــه رووداوى خۆشەويستى بەمەترسى دادەنرىت، چونکه دارمانی خێــزان دهگهیهنێت و تەنانەت ئەگەر كەمترىن زيانىشى هەبنىت جۆرنىك لەتنىكچوون لەسىسىتمى خيزاندا دروست دهكات، سهرجهم ئەو حالەت و نىشانانەى لەچلەكانى تەمەنسەوە دەردەكسەون دەبنەھۆى روودانی جۆرنك لەشلۆقى و دلەراوكنى و كاردەكەنەسەر ئاسوودەيى خيزان، بهلأم تهنيا پهيوهندييهكى سۆزدارىيه له ژیانی په کیک له و دووها و به شهدا کهدارمانی خیزان دهنوینیت

وێــرای پارێزگاريکــردن لهمال و خێــزان مەســەلەيەكى دىكـــە ھەيە كەمەسسەلەي پاراستنى مافە، زۆرىك له ژنان و پیاوان ههن پییانوایه هاوبهشه كانيان واته هاوسه ره كانيان مافى خۆيانە و ئە كەسە نوپيە تەنيا كەسێكى نامۆيە و ھاتووە ماڧ ئەمان زەوت بكات، ئەو كەسە نامۆيە هاتووه كهسيكمان لئي زهوت بكات كه هاوبه شي تهمه ن و جهسته و مندال و كۆمەلنك يادەوەرىيــه لەژيانماندا، لێرەوە ئەم جەنگە دەبێتە جەنگێكى راستهقینه و خهته رناك لهته واوى ژیانماندا، سهرکهوتن واته بردنهوهی تەمسەن بەھەمسوو يسادەورەى و هيلاكي و شهونخونييه كانييهوه، سەرنەكەوتنىش واتە دۆراندنى تەواوى

زۆرىك لەھاوسەران لەژنان و

پياوانيش وهك چــۆن مامهله لهگهل بریاری خۆکوشــتن یان ههرهسهیّنان دهکهن که کهسیکی تازیر و خۆشەويستيان دەيدات، ئاوا مامەلەش لهگهڵ رووداوى خۆشەويستى دەكەن، زۆرنىك لەژنان و پياوانيش لەو باوهرهدان ئهو ژنهی یان ئهو پیاوهی كە بەپەيوەندىيەكى خۆشەويستىيەوە تێۅهگلاوه لهبارێڮي هۆشياري تهواودا نین بهرامبهر بهخویان و دهیانهویت ژیانیان بەنەزوەيەك كۆتایى پێبێنن، ئەو پياوە يان ھاوســـەرى ئەو ژنەى كــه دەكەويىـــتىيەوە بريارهكهى لهپيناوى ئەودايەو لەپنناوى پاراستنى ئەو پنكەوە ژیانهیه کهتهمهنیّکه بهسهریدهبهن بۆيــه رێگەدەگرن لەوەى بەھۆى ئەو خۆشەويستىيەوە ئازارى خۆيان بدەن، هەندىك لەژنان دەلىن «هاوسەرەكەم به لاوه گرنگ نییه، به لام له پیناوی ئەوداو لەپپناوى ئەو سالأنەى تەمەنى که ماون، ریّگهی لیّدهگرم به هوی پەيوەندىيەكەوە خىزى ويران بكات که جگــه لهزیان هیچــی دیکهی لێ ناچننتــهوه»، بهمشــنوهیه ههندنك له ژنان رۆلى فريادرەس دەبىنن بۆ ئەو مرۆۋەى كە تەمەنىكە پىكەوە دەۋىن، لەوانەيە ھەندىك لەژنان ھەربەراستىش ئەم بريارە بدەن و ھەرچى ھەستىيانە بەرامبەر بەو كەسى لەدواى ئەوەى كەوتۆتــە ناو خۆشەويســتى ژنێكى دیکه وه، له خویانی دامالن و له جهنگی وهستاندن و كۆتايى پىكھىنانى ئەو پەيوەندىيــەدا بىرچرىيان تەنيا لەبەرژەوەندى لايەنەكەى دىكە بيت كه كەوتۆتە ناو خۆشەوپسىتىپەوە، هەندىكىش بەراستى باشى بۆدەچن،

كاتنك ئە يەيوەندىيە تەنيا نەزوەيەكەو دەشىيت ئەوكەسە ويران بكات كه كەوتۆتە ناوپيەوه٠

به لأم كاردانه وهي به هيزمان درى رووداوى خۆشەويستى ھەمىشــه ئەنگىزەيەكى پۆزەتىق و رەفتارى لۆژىكىيانە پالى پێوەنانێت لەپێناوى پاراستنی مال و پاریزگاریکردن لهو ژنه یان لهو پیاوهی کهبهمافی خوّمانی دەزانىين و پاراسىتنى بەرۋەوەندى ئــهو هاوبهشــهى كهوتۆته نـاو ئهو يەيوەندىيـــەوە، ھەندىٚجار جەنگ و هه ڵچوونه کانمان به رامبه ر ژنه که مان يان هاوســهرهكهمان كهكهوتۆته ناو خۆشەويستى لايەنى سٽيهم بۆ ھۆكارى دروست ناگەرێتەوە، ھەندێك لەژنان و پیاوان لهگهل شینوهی سهرهکی هەپكەلى خىزاندا مامەلىه دەكەن نەك لەگــەل ھێزى ئــەو ھەيكەلەدا، به مانایه ی ژن یان پیاو زوریک له و پشنوی و تنکچوونانه دهبینیت كەلەسىسىتمى خيزانداو لەپەيوەندى نيوان ئەندامانى خيزاندا روويانداوه، بهلأم ههر دلنهوایی خویان دهدهنهوه و نیشانهی مهترسی دهخهنه لاوه پێيانوايـه ههرچهنـده تێکچوون و گشــتى لەمال، هاوسەر، مندال ماوه، هێشتا شته کان ئاسايين. رووداني خۆشەويستى واتە ھەيكەلى ئەو خيزانە تێکچـووه و ئهگهری هاتنهدهرهوهی باوك لهو ههيكهله لهئارادايه و بهمهش ريسا سەرەكىيەكان شلۆق دەبن٠

ئــهو دەرچوونەى باوك دەشــيت بهته واوهتی بنت و ژننکی دیکه بنننت یان کاتے بیّت و تهنیا دوستیّکی دیکهی ههبیّت یان ویّـرای مالهکهی خنی مالیکی دیکهی ههبیت،

به ڵٚێ ههندێڿار ئێمه بهمشێوهیه بيردهكهينهوه بينهم دهبين يان هەرچۆننىك بىلت دەۋىن لەبەرئەوەى هەيكەلى خيزان بەروالەت ھەرماوه٠

خۆشەويستى لىسەژيانى هاوبهشه کانمان مهترسی و بهقهیران دەنوينىيت، چونكە خۆپەرسىتىن، بەشنوەيەك تەماشاى ئەو يەيوەندىيە دەكەيىن ھەروەك بلنى ھىرش دەكاتەســەر مــن - ى تايبەتىمــان لەدەروونماندا، ھەندىك يىيانوايە ئەو خۆشەويستىيە كەرامەت و شتێكى بووین، ئەو پەيوەندىيە خۆشەويستىيە راگەياندنى شكستى ئىمەوسەركەوتنى لايەنەكەي دىكەيە لەبەخشىنى ئەوەي ئيٚمه نهمانتوانيوه بههاوبهشهكهماني ببه خشین، زۆریک له ژنان ههستده کهن هاوســهرهکهیان تووشــی جۆرێــك لەيشىنوى بووە و لەگەلىدا دەرىن و تێبینی ئەوگۆرانــه دەروونیانەش دەكەن كە بەسەرىدا روويداوە، بەلام رەفتارو ھەلسوكەوتىيان بۆ دلنەوايى کردنــهوه ی هاوســهرهکانیان، ههر ههمان شێوازي ئاسايي جارانيانه٠

موچهی ههیه، چی دهویّت لهوه زياتر. به لأم كاتيك لهئاســودا ژنيكي دیکه دهردهکهویّت، ئهو ژنانه سوالی **م**ێزي گەوەرتر دەكەن بۆ مامەڵەكردن لهگهل پیاوه کانیان و ئهو رووداوی خۆشەوپستىيەى تىپكەوتووە، چونكــه لەوكاتــهدا لەوگۆشــهپەوه تەماشاى مەسەلەكە دەكەين كەئەوە بەسسەرخۆماندا ھاتووە، كارىگەرى نێگەتىقى ئەو رووداوە بۆسەر ئێمەيە نەك ســەر ئەو ھاوبەشــەى ژيان كە

هەندىك لەژنان دەلىن: خواردن

ئامادەيــه و جلوبەرگــى خاوينــهو

كەوتۆتە ناو خۆشەويستىيەوە، زۆرڭك له ژنان هاوارده که «ماله که ی کاول دهكات»، بــه لأم ييشــترو لهكارواني ژیانماندالهگه لهاوبه شه که مان به چاوی خۆمان دەمانبينى خشتى مالەكەمان هێواش هێــواش دادهرمێت بێئهوهی بوهستین و ئاوری لیبدهینهوه، تەنيا پەيوەندىيەكى دىكە لەدەرەوە وامان ليدهكات بهئاگابيينهوه كاتيك دەزانىن كارىگەرى ئىە پەيوەندىيە ئێمه دهگرێتهوه٠

زۆرىك لەژنىلان و يياوان لەگەل ئەو چىرۆكى خۆشەويسىتىيانەدا دەجەنگىن لەترسى قسىلەي خەلك، زۆرىك لەژنان هاوار دەكەن «چىبكەم ئەگەر كەسانى دىكە بەمەيان زانى؟» زۆر لەژنان بەپەرۆشىن بىق بەنھينى مامه له كردن له كه ل يهيوه ندى پياوهكانيان لهگهڵ ژنێكى ديكه، ئهو مامه ڵهکردنه بهنهێنی لای زوٚربهی ژنان لەسۆنگەى بەژىرىتى مامەلەكردنەوە نييه لهگهل رووداوهكهداو زياتر شەرمكردنە لەقسەي خەلك، زۆربەي ژنان لهم كاتانهدا هاوسهرهكانيان رەتدەكەنسەوە ولەژيانسى خۆيسان دەرىدەكەن و ئەو پياوەش كەژنەكەي دلْے چووہ بەپياويكے ديكەدا ئارەزوو دەكات ھەمان شىت دووبارە بكاتەوە، زۆركەسىيش لەبەر قسەي خەللىك كۆتايى پەيوەندىيان لەگەل هاوســهره کانیان ئاشــکرا ناکــهن و دهجهنگێـن و ههوڵـدهدهن ئــهو پەيوەندىيە سۆزدارىيە نوڭيە كۆتايى پێبێنن تاهاوبهشى ژيانيان بگەرێتەوه بۆلايان و لەبەردەم خەلكدا واخۆيان پیشاندهدهن کهههموو شتیّك ئاساييهو بهلايانهوه باشتره لهدواى ئەو ئەزموونــه تاله پێكــەوە بژين،

به لأم بى خۆشەويسىتى و بى ھىچ پەيوەندىيەك لەنئوانياندا بەمشئوەيە پىككەرە دەژىن، بەلام لەراسىتىدا بەھىۆى روودانى ئەو چىرۆكى خۆشەويسىتىيەى بەسەر يەكىكىاندا ھاتورە، جيابوونەتەرە،

زۆرنىك لەژنان لەبەرقسەى خەلك بەدلانكە دەۋىن كەنايەوئىت لەگوناھى ھاوسەرەكانيان خۆش ببن و نايانەوئىت ئەوخائىنەيان خۆشبوئىت و چارەيان ناوئىت بەلام لەبەرقسەى خەلك و ھۆشسىنەدەى ھەيكەلى خۆزانەك سىسىتمى ھاوسەرئىتى نئوانىان بەردەوام دەبئىت، قسەى كۆمەلائەتلىدا دەۋىن،

کاتیک پهورهرده دهکریین و گهوره دهبین و گهوره دهبین قسهی خه لک ده کهینه بناغهیهی ناره زووه کانمان و ههر به پینی قسهی خه لکیش ناستی نهو نازادییهی چیری لیده بینین به ههموو وینه کانییه وه ، دیاری ده کهین.

دروسته که له ریکهیه وه تاستی به هیزی په یوه ندی هاوسه ریتی و توانای برمانه وه دیاری ده که ین له به رامبه ر سۆریکی سه رییی یان لاوازییه کهی دیاری ده که ین که رووه و هه ره سهینان دیاری ده که ین که رووه و هه ره سهینان ده روات له به رده م پهیوه ندییه کی نوی که له و به هیزت ره، یان مانه وه ی ته و پهیوه ندییه به لاوازی له گه ل به رده وامی ته و پهیوه ندییه نه کیده دا.

پاڵنەرەكانى خۆشەويستى

ئەو گۆرانە دەروونى و ھەڭچوونى و تەندروستى و رەفتارىيانەى كەبەندن بەتەمەنى كاملبوونـــەوە و ئەوگۆرانە كتوپرانەش كە لەژيانى سىكىسى ژن و پياودا لەچلەكانى تەمەندا روودەدەن



رۆليان لەھاندانى ژن و پياو-دا ھەيە، ئارام بۆھەرىكە لەودووكەسك بۆئـــهوهى رووه و پەيوەندىيەكـــى خۆشەويستى نوى مەنگاوينىن، به لأم به دلنيايي برواى ته واومان بهوه ههیه ژن و پیاوی چل سال که لەكەشــوھەوايەكى خيزانيــدا دەژين و هاوبه شی ژیان و مندالیان ههیه و بەرىرسىارىتى لەئەسىتۆيانە كاتىك خۆيان دەبىننەوە ماڵ و شوين و يلەو پايەيان رووەو شلۆقى دەكەنەوەو خۆيان دەخەنە ھەڭويستى برياردانيكى قورســهوه، ئەمانە ياڭنەريكى بەھيز يان كۆمەلنك پالنەرى بەھنز پالى ييوهناون، ليرهدا ئهو يالنهرانه راقەدەكەين كــه بوونەتەھۆى گەران بهشوین تیربووندا،

1. گەران بەشوين پەيوەندىدا

هـــقكارى ســـهرهكى ههولدانى پیاو یان ژن بۆ بەسلىنى پەيوەندى خۆشەويستى لەگەل لايەنىكى دىكەى غەيرى ھاوبەشىي ژيان يان ھاوبەشى جنگا، خۆشەويستى نىيە، بەلكو گەرانە بەشوڭن پەيوەندىيەكى مرۆيىدا، ثن و پیاو لهقه لهبالغی و سهرقالی ژیانیاندا دهست دهکهن بهجیابوونهوه لەيەكدى، لەسەرەتادا كە ھاوسەريىتى دەكەيىن بۆئەوەيسە كەپىكەوەبىن و هيچ شتيك سهرقالمان نهكات، دووان يان دووكهس كهييكهوهن ئاگايان له هه ستى يه كدى دهبيت و چاوديرى یه کدی ده کهن و پیداویستییه کانی یه کدی پرده که نه وه و خواستنه کانی یه کدی دیننه دی و یه کدی تیرده کهن، گفتوگۆيەكى تايبەتى ھەيە لەننوانياندا هەرپەكەيان دەربارەي ئەوى دىكەيان، حالهتیکی بیرچری لهسهر یهکدی و خولْقاندنیٚکی جوان ههیه که وادهکات مالى هاوســهريتى ببيته يهناگهيهكى

كەپيككەوە بەستراون، بەلام ئەم حالهته خوش و شیرینه تهمهنی كورته، زۆرجار جياوازىيەكان لەگەل هاتنى يەكەم مندالدا سەرھەلدەدەن، لــهدواى ئەوەى دووكەســى يېكەوە دەبىن بەدووكــەس كەمندالْيْك دينته نێوانمانــهوه، قســهکردن تهنانهت لهناو جينگهشدا لهسهر ئهومندالهى نێوانمان دەبێت، پاشان منداڵهكان ژمارهیان لهیه کنکهوه دهبنت به دوو زیاد دهبیّت و قسه کانمان ههمووی دەربارەى ئەوان دەبنىت دەبارەى خواردنییان، تهندروستییان، خویندنییان و دواروزیان و ۰۰۰۰ هتد، لــهدوای تنیهربوونی ماوهیهکی زەمەنىي دەگەينە قۆناغنىك ھىچ شــتيك لهنيوانمانــدا نامينيت تهنيا مندال نەبىت، دەستەواژەى «ئەمرۆ كارهكهت چـــقن بوو پــان ئيش و کارهکانت چــۆن بهرێوهچوون؟» بهخیرایی و بهوپهری روتینهوه فریی دەدەيىن و بەيەكىترى دەلنن، بەلام دانيشتن بۆقسەكردن لەسەر خويندنى مندالان و تهندروستی و جلوبهرگییان ئەواكات زۆر دەخايەننىت و ھەلونىستە دهكهين لهسهريان و ليكدانهوه و شیکاری دهوییت، بهمشیوهیه نهم ژن و پیاوه له شیوازی یان جوری پهیوهندی

يەكگرتووى بەرتەسىك دىننەدەرەوەو

بۆجۆرى پەيوەندى فرمانى ھەريەك لەودووانە وا خۆيان دەبىننەوە كە

له كۆمپانىاى ھاوسەر ينتيدا بوون

بەفەرمانبەر بۆخزمەتى مندالەكانيان،

كاتيك دەروون و ئەقل دەكەويتە

ناو لنشاوى خنراى ژيانهوه ئهو

دووانه دهست دهكهن بهجیابوونهوه

لەيەكـــترى و ھەريەك بەتەنيا بۆخۆى گەشىھدەكات، لەگەل سەرقالبوونداو ياش ماوهيهك ههريهكه ههستكردن بهوی دیکه و ینداویستی بهوی دیکه لەدەست دەدات و ھەريەكەيان گەشمەى ئەوى دىكەيان فەرامۆش دەكات كە ليوهى دووره و جياوازه ليي.

ژن و پیاو دهشین ههست بهتهنیایی و پچرانی پهیوهندی نيوانيان بكهن لهگهل ئهوهشدا كەينكـــەوە دە ريــن لەمالنكدا، رن و يياو دەشئت لەخەمە زۆرەكانى ماله كه ياندا پيكه وهبن، به لأم هيچ يەيوەندىيەك لەننوانياندا نىيە و ھىچ گفتوگۆپەكى خۆش و تايبەت بەخۆيان لەننوانياندا نىيە، كاتنك كەسنك دىت و ههستكردن بهتيربوون و گفتوگۆ دەبەخشىنت و كاتنك لىهدوورەوه ههستى پەيوەندى دووانى تايبەت دنِّت، ئەم كەسە تىنووە بۆ يەيوەندى دەكەوپىتە تەلەكەوە، ھەندىك لەپياوان بەردەوام دەگەرين بەشوين كەسيكدا گفتوگۆى لەگەلىدا بكەن، لەبەرئەوە ههموو فرسهتیّك دهقوٚزنهوه، دهبینین ئەمجۆرە پياوە قسمەكردن و گفتوگۆ لەگەل كچــه هاوكارەكەيدا لەســەر كار دادهمەزرێنێ_ت، ئەگــەر ئەويش نەبنىت رىكەوت ھەر كچىكى دىكەي بۆ دەدۆزرىنەوە گفتوگۆى لەگەلدابكات وهك كارمهندى ســـقپهرماركێتێك يان پێشـوازیکهری ناو فرۆکه یان تهلاره ههوربرهکان یان ریبواریکی سهر رێڲا٠

ئەوپىاوە تىنوى قسەكردنى تايبەتە بەمن - ى خۆى، گفتوگۆكردن لەسەر ئەو شىتانەي كە من- بايەخى يندهدات و من - ههستى يندهكات تینووه بۆئەوەي من و تۆپیکەوه

بین نهك من و تو ییکهوه بین به هوی مندالْــه یان یارهیه، ههندیّك لهییاوان دەبىنىن تەسلىمى قسەكردن دەبن له گــه ڵ ژنێکــى نامـــقدا كەرێكەوت كۆپكردونەتـــەوە، ئەوپىياوە نايەوپىت ئەوشوڭنە بەجىنىلىنىت كە تىايدا ژنىكى دۆزىوەتسەوە گفتوگۆيەكسى لەگەلدا دروستكردووه كه تايبهته بهخويان و هیچ هۆکار و کەسى دیکه لەنێوانیاندا نييه، كێشــكردنى لهو شــوێنه وهك ئەوە وايە ســەرى تىنوويــەك كێش بكەيت كە دلْۆينك ئاوى دۆزيوەتەوە (نقعه)، چونکه دهکهویته حالهتیکی تێرئاوبوونى تەواوەوە و حاڵى زۆربەى عاشقه كانى له چله كانى تهمهندان بەمشى وەيەيە،

دهیانهویّت گفتوگوبکه ن و ئهوه ی بهدلییان نصوه ی بهدلییانه و ئهوه ی بهدلییان نییه بیخه نه روو، دهیانهویّت راو بایه خپیّدانه کانیان ده ربیرن، دهیانه ویّت پیّویستیان به وه بیّت که دووان بن و بی یه کدی بن، نصه دووان بن و دهرزه نیّه مندال له نیّوانیاندا بیّت، دهیانه ویّت دهست له ناو دهستدا بن و پیّکه وه به ریّگادا بیّق، دهیانه ویّت دهست بروّن و قسه بکهن، ئاره زوو ده کهن بروّن و قسه بکهن، ئاره زوو ده کهن خوّیان قسه بکهن، درك به پیّداویستی خوّیان قسه بکهن، درك به پیّداویستی و هه ست و ئه قلییه تیان بکات.

زۆرنك لەو ژنانەى تووشى شۆكى پەيوەندى ھاوسسەرەكانيان دەبن لەگەڵ ژننكى دىكەدا و كاتنك خۆيان دەخەنەسسەر تەرازووى بەراوردكارى ھيچ خەسلەتنكى والسەو ژنسەدا نابىنن كە لەمان باشتربنت نەلەرووى رووخسار نەلەرووى كەسىنتى نەسامان نەئاستى خويندن، لەھەموو خالنكى

بەراوردكارىدا ژنەكە خۆى باشىتر دەردەچىن ولەوانەيە يىاوخۇشى دان بهوهدا بنيت كه ژنه كهى باشتره، به لأم لەگەل ئەو ژنـــەى دىكە كەيەيوەندى لهگه لدا دروست كردووه زياتر ههست به حه وانه و ه ده کات و نازانیت بوچی دەيەوپىت ھەموو ژيانى ھاوسىھريىتى لەينناوى ئەو حەوانەوەپەدا ويران بكات، هەندنك درك بەوە دەكات كــه هاوســهرهكهيان تهنيـا بههزى قســـه کردنه وه له گه ل ئه و ژنه ی دیکه دە چەوپتەرە، ھەندىكى دىكە دەلىت: ئەو دەزانىت من چىم دەوىت، ھەندىك دەڵێن ھەسىت بەحەوانسەوە دەكەم دوای ئے وہ ی کے قسے ی له گه لدا دەكەم. ســەرجەم ئەم دەستەواژانە ئــهوه دهگەيەننىت ئــهو پياوانه ئەو يهيوهندييانهيان دۆزيوهتهوه كهتيايدا گفتوگن و بایه خیندانی ئالوگۆرى تيادايه٠

ئهگەر ئەوپىياوە گەرايەوە بۆژيانى ھاوســـەرێتى لەگەڵ ژنەكەى خۆيداو ئەگەر ئەقورنىڭ بەۋيانى لەگــەڭ ھاوســـەرەكەيدا چـــووەوە دەزانێت زۆر شت لەۋيانياندا پێكەوە ھەيە، بەلام پەيوەنـــدى لەنێوانياندا بوونى نىيە يان نەماوە، گەران بەشوێن بەشــوێن مرۆڤێكدا، ھەســـتدەكەيت بەشــوێن مرۆڤێكدا، ھەســـتدەكەيت ئـــەو گفتوگـــۆ و بايەخپێدانەت تيادا دۆزيوەتەوە كەتۆ بېرى لێدەكەيتەو و چێژ لەگفتوگۆكردن دەبينيت كاتێك گــوێ لەو قســـانە دەگريـــت كەئەو دەبانكات.

گەران بەشوين ئاسايشدا

قۆناغى پێگەيشىت برێك لەدڵەرلوكىن و كودەتاى رىشەيى و تێبينيكراو لەخىقدەگرێت،

سروشتى هەمسوو دلەراوكێيەكيش وایه کهبه هزی نهبوونی هه ستکردن بهئاسایشهوه دروست دهبیّت بیاو يان ژن لهچل ساليدا درك بهوه دهكهن ههموو شــتهكان وهك جاران نهماون، نهروخسار و نهتهندروستی و نەفرسەتەكانى ژيان، ھەموو ژيانى داهاتوو که دیّــت کهمتر دهگهیهنیّت لەوەى ئەوان دەيانەويت، ھەرچىش له ژیانی رابردوودا تیپه ریووه کهمتر دەگەيەننىت لەوەى ويستوويانە، ئەم حاله ته شکستی و نائومیدییه کی تونده وادهكات خاوهنهكهى تينوو بنت بق ئامنزى كەسىنك و سەربخاتە سەرشانى و ينى بلنت ھەموو شتنك باش دەبنىت و بەدلى تۆ دەبنىت.

حالهٔ تی خوشه ویستی به هوی نه بوونی هه سیتکردن به ناسیایش حالهٔ تی پیّویستی مروّقه بی ده رکیردن و ده ربرینی ناوه وه ی خوّی و ناشیکرا کردنی زوّریّك له و مهسه لانه ی که بوونه ته هوی دلّه راوکی و خوشه ویستییه کی راسته قینه و خوشه ویستییه کی راسته قینه نیم حالهٔ تیه وه ك په نجه مرّین وایه له کاتی شلّه ران یان زوّرخواردن له کاتی دلّه راوکیّدا، یان لیّخورینی له کاتی دلّه راوکیّدا، یان لیّخورینی نوّر مورندا.

حالهتی خوشهویستی بههوی پیداویستی بههوی پیداویستی بهئاسایش و دلنهوایی هیپ پهیوهندییه کی راستهوخوی نییه بهههستکردن بهلهدهستدانی ئاسایشی فرمانی و ههستکردنی پیاو بهوه ی بی هیوایه لههاوکاره کانی، هیچ پهیوهندییه کیشی نییه بهشکستهینانی ثن له پهروهرده کردنی راسته و خوشی نییه به کانیداو هیچ پهیوهندییه کی راسته و خوشی نییه به کهمی ئاستی ئابوورییه وه بی

دوارۆژ، ئەم پەيوەندىيە لەدەرەوەى هاوســهرێتى تەنيــا هۆكارێكــه بۆ دەرچــوون و بەتالكردنــەوە و رێڰايەكە بۆگۆرىنــى بەئاگايى ئەقل بەرامبەر بەخەمە راستەقىنەكانى بۆ خەمنىكى بەچنى و خىقش كە ناوى خۆشەويستىيەو حەوانەوە بەمرۆڤ دەبەخشىنت، بەلام ئەگسەر ئسەو عاشقه که ههستکردن به حهوانهوه و نەبوونى ئاسايش لەژيانى خۆيدا پالْے پیوهناوه بن ئے و پهیوهندییه ئامنزنیکی حهواوهی بهدیکرد که بریك لەئاسايشى پى ببەخشىيت و توانى دەستېخاتە سەر ھۆكارى يەنا بردنى بۆ ئەم ئەوا ئەو پەنابردنە بۆ ئارامى و جێڲؠڔؽ دهڰۏرێٟؾ٠

مەسسەلەي پيداويسىتى مرۆڤ بهئاسایش بق خالیکی زور گرنگمان دەبات ئەويىش لەئامىزگرتنە، نەبوونى ئاسايش بەشىپوەيەكى خۆبەخــــق نەبوونى پىداويســـتى بۆ لەئامێزگرتــن دەگەيەنێت، ئايا چەند بايەخ بەلەئامىزگرتن دەدەين لەژيانى هاوســهرێتيماندا، زۆرێــك لهژنان و پياوان لەدواى چەند ساڭيكى كەم لەھاوسەريىتى بەھۆى ئەو فاكتەرانەي که پیشتر باسمان کردن و نامانهویت دووبارهیان بکهینهوه لهئامیزگرتن له ژیانیاندا ونده بیت و بوونی نامینیت، تەنانەت ئەگەر يەكدىش لەئامىزبگرن ئــهوا بهشــيوهيه كى ميكانيكى وبي چێؚڗٛ و خۆشى روودەدات.

لهئامێزگرتن پێداویستیهکی دهروونی پێویسته، ئهگهر بێو سهرهتای مروٚڤ بگهرێینهوه دهبینین یهکهم وێنهی پهیوهندی که مروٚڤ پێی ئاشنا بووه لهئامێزگرتن بووه، کۆرپهله لهناو سکی دایکیدا دهمار و

پنستی ئاشنابووه بهوه ی که لهئامیّز گسیراوه، کاتیّك منسدال دیّته دنیاوه دایك لهئامیّسزی دهگریّت و بهردهوام دهبیّت لهئامیّزگرتنی وهك ئهمانهتیّك لهئامیّزی دایکهوه دهچیّت بو ئامیّزی باپیر و بو نامیّزی خوشهویست و نامیّزی هاوسه ر، به لام لهناکاو مروّف نامیّزی هاوسه ر، به لام لهناکاو مروّف خوی دهبینیّتهوه بوی نامیّزه و نامیّزی نییه وهك جاران ههستکردن نامیّزیک نییه وهك جاران ههستکردن بهئاسایش و دلّنهوایی پی ببهخشیّت. زوّر لیّکوّلینه وه جخت لهوه دهکهن ههمسوو شخیک لهروناسی

دەكــەن ھەمــوو شــتێك لەژيانــى
مرۆڤدا لەســەر بىرۆكەى لەئامێزگرتن
دامــەزراوە، تەنانــەت ھەندێــك لەو
بۆچوونانــه زيــادەرۆيى دەكــەن
دەربارەى بايەخى لەئامێزگرتن پێيان
وايە مرۆڤ جلوبەرگى بۆيە داھێناوە
كە بەپێســتيدا بنوسێت تا بەجۆرێك
قەرەبووى لەئامێزگرتنى بۆ بكاتەوه،

ئهو چل سالانهی که ههستکردن بهئاسایش و دلنهواییان لهدهستداوه سهریان دهخهنه ئامیّزی کهسیّکی دیکهی نامق که دیّته ناو ژیانیانهوه و لهوی ههست بهئاسایش دهکهن، لیّرددا دوو ههلبرژاردن دهکهویّته بهرده م هاوبهشی ژیان یهکهمین بهخشینی ئامیّزه پیّی، دووهمیان بهخشینی ئامیّزه پیّی، دووهمیان بالْپیّوهنانیه تی بق ئهوهی سهری بخاته ئامیّزی کهسیّکی دیکهوه،

هۆكارەكانى لىدەسىتدانى ئاسسايش كە دەبنە ھۆى كەوتنە ناو خۆشەويسىتىيەكىدىكەوە لەدەرەوەى ھاوسىلەرئىتى لەژن و پياويشدا زۆرن، وئىنەكانى لەدەسىتدانى ئاسسايش دەشئىت گشتى و دووربن لەمەسەلەى ئىلەو پەيوەندىيە نوئىيە بەكەسىئىكى دىكەو، بەلام ئەو ھاوبەشلە پەنا بۆ خۆشەويسىتى دەبات وەك شوڭىنىڭ بۆ

دهربرین و بهتالکردنهوه و پاساویک وهك پیشتر باسامان کرد، لهوانهشه ئهو خوشهویستییه نوییه پهیوهندی راستهوخوی بهم خالی لهدهستدانی ئاسایشهوه ههبیت.

لیّرهدا دوو نمونه ی باو دهرباره ی لهدهستدانی ئاسایش لهم قوّناغه ی تهمهندا دهخهینه روو، ئهوانیش لهدهستدانی ئاسایشی قبولّکردنی رووخسار و رواله ته و لهدهستدانی ئاسایشی کیّشکردنی سیّکسییه.

لەدەستدانى ئاسايشى قبولكردنى رووخسار لــه لـــهدهسـتچوونه سەرەكىيەكانە كە ھۆكارن بۆ بەستنى پەيوەندى نوڭى خۆشەويسىتى، ھەر یه ک له ژن و پیاو که هاوسه ری یه کتری دەبن ئەو كێشكردنه رووخسارىيەيان نهماوه که لهتوانایدا بنیت هاوبه شه کهی بەرامبەرى بوروژنننت، كاتنك هاوبەشى ژیان وازده هیننیت لهباسکردنی جوانی چاو و جوانی قژو سیحری رهنگی پيست ئەمەش واتە لەدەستدانى شیوه و رووخساری خواستراو و خاوەنەكەشى ھەست دەكات شتىكى گرنگی لهدهستچووه ۱۰ کاتیک تهماشای ئاوينــه دەكات لەوانەيــه تووشــى نائومیدی ببیت و بیر لهوه دهکاتهوه ئەگەر كەسىك ھەبىت لەو باوەرەدابىت ئے م میشتا بریکی زور له سهرنج كيشكردني تيدا ماوه كه باسبكريت٠ لەوانەپ ھاوبەشكى ژيان سىيفەتە باشــه کانی هاوبه شه کهی باس بکات، به لام ئەوە لــهوى بەرامبەرەوە وەك رۆتىننىكى پىكەوە ژيان وەردەگىرىت و دەيەويىت ئەم قبولكردنە رووخسارىيە بخاته ناو مهحهكي تاقيكردنهوهوه یان بی مهبهست دهیخات و بهریکهوت كهسيك دينه ناو ژيانييهوه و ئهو



متمانهیهی بۆ دهگهریننیته وه به خوی که له ده ستید اوه و مروفنیك واتلیبكات هاوسیه نگی ده روونیت ده ربارهی شینوه ت بۆ بگهریننیته وه و وابكات هه ست به ناسایش و دلنه وایی بکه یت کاتیك له به رده م ناوینه ی حه مامه که دا کاتیك له به رده م ناوینه ی حه مامه که دا نوره ستیت یان ته ماشیای ناوینه ی نوتومبیله کهت ده که یت و ده نگی له گوی و دلتد ده زرنگیته وه کاتیك پیت ده لیت یا لات چه ند جوانه ، چاوت چه ند جوانه ، چاوت چه ند جوانه ، پالات چه ند جوانه ، چاوت جوانه ، نه م ختوکه خوشه هه ستکردن به متمانه و ناسایشی ده روونی بو دلت به متمانه و ناسایشی ده روونی بو دلت ده گهریننیته وه و وات لیده کات هه ست ده گهریننیته وه و وات لیده کات هه ست

لەدەستدانى ئاسايشىي تايبەت بهرووخسار و رووالهت پهيوهندى هەيە بەلەدەستدانى سەرنجراكێشانى سێکســيهوه و ههروههـا بهتوانای سێڮســيهوه، زۆر كــهس ههســت تير لهرووي سيكسييهوه بخولقينن و هاوبهشی ژیانیشیان ئهو مروقه نییه که بتوانیّت ئهوه ببهخشیّت یان وهربگرينت که لهناو جينگادا پيويسته، حالهتیکی شله ژان و نهبوونی ئاسایش هاوار ده کات و ده لنیت من توانای بهخشینی شهوهت و وروژاندنی ژنێکی دیکهم ههیه، بهیێچهوانهشهوه بق ژن هــهر وایه، ژن هـاوار دهکات من توانای بهدیل گرتنی پیاوم ههیه لەناو جنگادا، كاتنك يەيوەندىيەكە دروست دەبيت و هەستى پياوانه يان ژنانه تەسلىمى ئەوى بەرامبەر دەبىت هەسىت بەجۆرىك لەئاسايش دەكەن که هیشتا ئهو بوونهوهرهن توانای سەرنجراكێشان و وروژاندنيان ھەيە٠ لەدەستدانى ئاسايش بەھەر

و كۆتايى پى بىت لەدواى مەحەكى تاقیکردنه وهو سهلماندنی ئهو ئاسايشه لەدەستچووە يان لەدواى وهرگرتنی برنیك لهئاسایش كه هاوسهنگی پنی بگهرنتهوه، به لام ئەوەى جێگــەى مەترســييە زۆرێك دەچنە ناو پەيوەندىيەكسى نوێوە له ته نجامی له ده ستدانی تاسایش، بــه لام ناتوانــن لني بننــه دهرهوه تەنانەت ئەگەر خۆشىيان ئارەزوويان كـرد، لايەنە نوێيەكــه لەيەيوەندىدا دەشىنىت كەسىنكى زىسرەك بىت و توانای هیشتنهوهی ئهو کهسهی لهو يەيوەندىيەدا ھەبنىت، زۆرنىك يىنيانوايە ئەو پەيوەندىيە تەنىا نەزوەيەكە و تەنيا بۆ سەلماندنى تواناى كێشكردن یان تیرکردنی سیکسییه یان ساتی دەربرین و بەتالکردنەوەى دلەراوكنیه و دەيەويىت پاريزگارى لەمال و خيزانه كه بكات، به لام ئيستا تێۅهگلاوه و هۆگرى ئهو ژنه بووه٠ ئهم ژنه تازهیه که هاتوته ژیانییهوه توانای دابینکردنی ئاسایش و تیرکردنی ههیه به شنوهیه کی باش و بهرده وام نهینی يارىيەكە لەوەدايە زۆرنك لەو ژنانەي دەكەونە داوى خۆشەويسىتى پياويك كه ژنى هەيە و لەچلەكانى تەمەنىدايە لەوەدايە كە درك بـــەوە دەكەن ئەو پیاوانه وهك چۆلهكه وان و بۆ هێلانه وشکه که ی خویان دهگهرینهوه، لەبەرئەوە هيے لەوە باشتر نىيە بههزى پيداويستييه كانييه وه نوقمى بكەن تا بىبەستنەرە بەخۆيانەرە، ئەمسەش فىلىكى دەروونسى مرۆپى سروشتیه ئه و ژنه نوییه ی دیته ناو پەيوەندىيەكى لەم شىپوەيەوە بەزىرەكىيەكى خۆرسكانە لەھۆكارى

ئـــەوە دەكۆلىنتەوە، بۆچى ئەو پىياوە كه لەچلەكانى تەمەنىدايە كەوتۆتە ناو خۆشەوپستى ئەمەوە، يەنجە دەخاتە ســهر خالی لهدهســتدانی ئاسایش لهلای ئهو پیاوه و به شیروهیه ک بۆی دابينده كات ئه و پياوه تيايدا نوقم دەبيّت، ئەگەر مەسەلەكە پەيوەندى بهسێڮسهوه ههبێت ئهوا وايلێدهكات و جۆرە ھەستىكى يىدەبەخشىت كە لەتوانسىتى سۆكسى ئاسايى خۆى تنده په رنت و ئه و بروایه ی لادروست دەكات كــه ئــهو تەنيــا ميكانيزمى لههموو دنياداو ييني دهلين «چۆن ئەوەت كرد؟»، «چۆن دەتوانىت ئەوە

ئەگەر لەدەستچوونى ھەستكردن بهئاسایش پهیوهندی بهشیوهوه ههبيّت ئهوا چهندهها سهعات

و داكهوتووهكانيدا ههلدهدات بهجاوى عومهر شهريف- يشدا نهوتراوه، هەركاتنىك كەسىنك باسى لايەنە نێگەتىڤەكانــى شـــێوەى بكات وەك سپی بوونی ســهری یان چرچهکانی دەموچاوى يان ورگى وايلندەكات ئەو پىاوە بروا بەرە بىنىنىت ئەوانە ســهرچاوهی سهرنجراکێشانییهتی و تەنانەت وايلىدەكات نەك ھەر بەدۇخى خۆى رازى بنت، بەلكو دەيگەيەننتە ئەو قەناعەتەى كە ســەر سپى بوون و ورگ و داکهوتنی جهستهی خالی وروژاندنن لهودا٠

گەران بەشوين وتەي خۆشەويستيدا خۆشەويسىتى ھىھسىتىكى خــوش و دهگمهنــه کــه دهنگیکی بیستراوی دهبیت و ییست دهگات، لەرووى زانستىيەوە ســەلمينراوه خۆشەويسىتى كاردەكاتە سەر خانە دادهنیشنّت و نُهوهی نُهو به چاوه ژاکاو زیندووه کانی بوونه و مران و پارمه تی

ریکخستنی سوری خوین دهدات و بەرھەلستى خانە مردووھێنەكان يان خانه خرايهكان دهكات لهجهستهى مرۆڭدا، زانست سەلماندوويەتى گولْے ژاکاو ژیانی بۆ دەگەرێتەوە و گەلاكانى چرۆ دەكەنـــەوە، ئەگەر خۆشەويسىتىمان چرپانىد بەگويىدا خانه خراپه کانیش لهجه سته ی مروّقدا بەوتەى خۆشەويسىتى دەپوكىنەوە، خۆشەويسىتى نموونەى ئەو وينه زۆرانەيــه كــه كاريگــهرى رۆحىيان هەيە بۆ ســەر مرۆڤ بەشنوەيەك كە زانست شكسته لهشيكردنهوهيان، هەروەها ئەوە سەلمىنداوە وتەى خۆشەويستى بەنجكەرىكى باشەو تا پلەى خەواندن دەست بەسەر مرۆڤدا دەگرىيت، كەواتە وتەي خۆشەويسىتى له ژیانی هاوسه ریّتیماندا له کویّدایه؟ هاوســهرێتى پاڵ بهمرۆڤهوه دەنێت بۆ ناو جەنگى ژيان و گێژهڵۆكەي



ژیان که سهرهتای ههیه و کوتایی نييه، بهمشنوهيه لهقولايي سهرقالي و راهاتن و پێکهوه ژيان لهو واقعه پر لەھەراو زەنايەدا وتەى خۆشەويستى لەننىو زۆرنىك لەھاوسەرەكاندا وندهبيّت و لهدهست دهچيّت. هەندىك لەهاوســهرەكان پىيانوايە خۆشەويستى ھەيە و ھىچ پٽويست ناكات ههمو رۆژنك بهزارهكى دووبارهبكريتــهوه، ههنديٚكـــى ديكه پێیانوایــه دووبارهکردنهوهی وتهی خۆشەويستى لەهاوسەريتىدا مەســـەلەيەكى نالۆژىكىيە، چونكە تۆ لهگهڵ ئهو مروقهادا ده ژی و بهیانی و نيــوهرو و شــهو دهيبينيت كهواته چۆن دەستەواژەى «خۆشم دەويىت، خۆشم دەوپىت» بجويتەوه٠

قوربانیانی رؤتین و بیرزاری وايدهبينن ئهمه مهسهله يهكى وههمييه و لەدواى چەند سالنىك لەھاوسەرنىتى بوونی نامیننیت و پیکهوه ژیان و ریز و پایهداری ههیه بهرامبهر بهیهکدی و لای یه کدی، کۆمه لیکی واقعی هەن پنيانوايە خۆشەويسىتى تەنيا گەرمكردنى جنگەى ھاوسەرئتىيە يان تەمسىلىيەكە لەپنناوى مانەوەدا و وشهی خوشهویستی تهنیا وشهی بهتالن، چونکه ژیانی هاوسهریّتی دەمەبۆلىنى وشەر وگىروگرفىت و راهاتنی تیادایه

لەوانـــەيــە خۆشـــەويســتى بهشنوهیه لهشنوهکان ههبیّت، به لام ئاشكراكردنى پيداويستييه كه و مەسسەلەيەكى دروستە لەسەر ھەموو ئاستەكان، ئاشكراكردنى زارەكى خۆشەويستى بۆپەيوەندى ھاوسەريتى پێویسته بۆ ئــهوهی لهتریهو لێدان بهردهوام بنت و بق مندالیش وهك

بناغەيەكى پەروەردە پيويستە، گەورەترىن ھەلە كە دەكرىيت ئەوەيە كاتيك ژن هاوار دهكات « دهمهوييت وام ليبكهيت ههست بهخوشهويستى بکهم»، کاردانهوهی هاوسهرهکهی لهم كاته دا گالته ينكردن دهبيت، یان کاتیک پیاو وشهی خوشهویستی بهگوێؠ ژنهکهیدا دهچرپێنێت ، ژنهکه پاڵی پێــوه دهنێت و پێــی دهڵێت: «شەرم بكه، تۆ پياوێكى بەتەمەنى»٠ ئەمانــه ھەلەي خۆبەخۆى سـادەن و زۆر روودەدەن و لەھاوسىھريىتىدا دەبنەھۆى خولقاندنى تاكىكى تىنوو، بۆئەوەى ئەم كەسە تىنووە تىنوپتى ژيان تووشى كردووه٠ بشكيت دەروات بۆ كابىنەيەكى دىكە، ئىدى بۆچى ژن سەرى سوردەمنننىت که هاوسهرهکهی دهبینیست کاتیک تەلەفۆنەكەى بەگوڭوەيە تواوەتەوە و لەھەمسوو جيھان دابسراوه، ئەوه به هزی وتهی خوشه ویستییه و هه که ئەو پياوە بەو بەنجە سىحرىيە ئاگاى لەھىچ نەماوە، ئەي بۆچى پياو سەرى سوردهميننيت كاتيك ژنهكهى قوربانى بهمنداله کانی و مال و هاوسه ره که یی و ناوبانگی دهدات لهپیناوی وشهی هەنگوينى لەلايەن كەسىكى دىكەوه٠ وتهی خوشهویستی به لگهی

يەكەمى خۆشەويسىتىيە، لاى مرۆڤ بۆن و بەرامەى ژيانە، ئەو ژن و پياوەى كە بى خۆشەويسىتى دەۋىن ھەست دەكەن شىيوينىراون يان ناتەواون، بەلام كاتنك وشهى خۆشەويستى بەگونياندا دەچرىپىنرىت لىكى خۆشەويستى دىتە خوارهوهو ئهو يارييه دهست پيدهكات که کۆتایی ییهینانی ئەستەمە،

ژن و پیاوی قۆناغی چل ساڵی دەگەنــه ئاســتنك ھەســت دەكەن لهوشكى و لهواقعى ژياندا رەق بوون

و چەقپون، ژن لەم سىھردەمەدا ھەر لەبەيانىيەوە كە لەخەو ھەلدەستىت و تا شهو دهنويت هاوار دهكات و راكەراكەيەتى لەينناوى مندال و مال و پارهدا ههمان شتیش سهبارهت بهپیاو راسته، بهمشیوهیه ئهو كەسەى ھاوسىدرىتى كردووە خۆى دەبىنىنتەوە وەك ئامىرىك وايە كە لەناو مالْدا بۆ راپەراندنى كارەكانى خيران دەســورێتەوە، كاتێكيش فرســەت دنته پنشهوه لهگهڵ خۆيدا رووبهروو دەبنتەوە و قەبارەى ئەو مالوپرانىيە مرۆپىــه دەبىنىت كە ھاوســهرىتى و

هه ست بهوشکبوونهوه و قلیشاندن دهکات و کهسیک که خۆشى دەويت ديته ژيانىيەوە و وهك ههتوان يان كرێمێكى تهرو چهو ئەو وشكيەى بۆ دەسىريت يان وەك دلۆپە ئاو بۆ سەر زەوييەكى وشك دیّت و تهری دهکاتهوه و ژن و پیاو که هاوسهرينتييان كردووه و لهچلهكاني تەمەندان بۆ پەيوەندىيەكى سۆزدارى هەولىدەدەن، چونكىه ئىارەزووى ئەو بەھاراتە دەكەن كــه تامنىك بەو ژیانه شینوینراوه بدات و تهری و برییهك بهوشكی و تینویّتی روّحییان بدات، زور ماڵ به هوی پیویستی ژن و پیاو بهوتهی خوشهویستی دارماون، زۆر مالى دىكەش بەپىكەوە فريودانه كانسى دەرەوەش زۆر بوون، چونکه رۆحەکان لەو مالانەدا گوێيان لەوتەى خۆشەويسىتى بووە و وتەى خۆشەوپستى بىستراوه٠

گەران بەشوين جيگادا

پال دەننىت بەرن وپىاوەوە كە

هاوســهريّتييان كــردووه بهرهو لاي كەسىپكى دىكسە بىرۆن لەپپناوى تێربووندا، بێبهش بوون و بێزاري رِوْلَيْكِی سے رەكی دەبینے لے م مەسەلەپەدا،

لەلايەكەوە دەبىنىين زۆرىك لەو پیاوانهی که لهچلهکانی تهمهنیدایه و لەسىپكس بىبەشە ژنىكى شكستهاتووى هەيە لەرووى سكسىيەوه، ژننك وازى چێژێڮى تيادا نابينێت يان لەبەرئەوەى به خـه و كيشهى منداله كانييه وه هيلاكــه يـان لــهو باوهرهدايه كه هاوســهرهکه*ی* زیادهرۆیـــی دهکات لهداواكردني سيكس لهم تهمهندا،

هەندىك لەپياوانى ئەم قۆناغە زیاتر لهوهی که ژنهکهی لهسالانی پێشــوودا پێی راهاتووه پێدادهگرێت لەسەر داواكردنى سۆكس، ھەندۆك لەو پیاوانه لهبهرئهوهی خویان لهباریکی گرژی و پهشـــۆکاندان لهو قۆناغهداو خۆبەتال كردنەوە دادەنين، ھەندىكى ديكه لهبهرئهوهيه خانهنشين بووه و خواردنی تهندروست دهخوات و لهرووى جەسىتەييەوە حەواوەيە و کاتی بهتالی ههیه و بویه داوای سێڮڛ دەكات، ھەندێك لەپياوانيش تووشى ليشاويكى سيكسى فسيۆلۆرى دهبن و ئهم كودهتا سروشتييه بهسهر وهك قوربانييهك فرى دهدهينه سهر زۆرىك لەپياواندا دىت، زۆرىك لەژنان مەسەلەكە بەپىكەنىنەوە وەردەگرن و دەلْيْن فىلان كەس لىهم رۆژانەدا زیاتر له عاده تی خوّی داوای سیککس دەكات، ھەندىكىان بەگالىتەپىكردنەوە يان رێگه لێگرتنن وهڵام دهدهنهوه، بهكورتى پياو لهچلهكانى تەمەنىدا پێۅیستی بهسێکسه و ژنیش له چله کانی

تەمەنىدا بەھەمان شىپوە دەشىپت بهههمان بارود قددا تێپهرببێت، لهبه رئه و زوريك له رئان و پياوان به هزی بیبه شبوونی سیکسییهوه لهم قۆناغهى تەمەندا لەينناوى تێربووندا پهنا دهبهن بۆ بهستنى پەيوەندىيەكى دىكە لىەدەرەوەى پەيوەندى ھاوسەريىتى٠

ههروهها ئهو ژن و پیاوانهش ههن که له ژیانی هاوسه ریتیاندا پەيوەندى سۆكسىيان ھەيە، بەلام پەيوەندىيەكى بێزاركــەر و كاڵبۆوە رهگهزی وروژاندنی تیادا نهماوه، كردارى سێكســى لهلايــهن بهههمان پیشه کی و به هه مان شیوه رووده دات، هەروەك چــۆن بەھۆى پيداويســتى خۆبەتالكردنەوەوە دەچنتە توالنت، مرۆڤ چێــــ ژو نوێبونـــهوهى دهوێت لــهرووى سێكســييهوه، لهوانهشــه ئے وہ ی که له ژیانی خویاندایه هیچ چێـــ ژ و نوێبوونهوهیهکی تیادا نهبێت و بۆيە بەشوين جنگايەكدا بگەرنىت که روّحی بو بگهرینیته وه ههست بكات مەسەلەكە تەنيا خستنە ناوەوە و فريداني ئهو ئاوه نهبيت، به لكو چير پياويكي ديكه دا به تال ده كاتهوه٠ وەرگرتنىشە، ئىمە ھەلەين كاتىك لەو باوەرەداين مەسەلەكە تەنيا رۆتىننىكە و قابیلی نویبوونه و خومان جێگای هاوسهرێتی بێ هیچ ههست و **ھەستكردنێك**٠

> ئەو كۆمەلەيەى يان گرووپەى كە هاوار دهكات لهكويوه نويبوونهوه و ئارەزووكردن و هاوارى نەشوە بىنىن لهدوای پانزه سال؟

جار هــه ر له له دایك بوونــه وه تا ئه و پهیوه ندی له گه ل ببه ستن له به رئه وه

تهمهنه دينه سهر سفره و نان دهخون و چێژ لهچێشتخانهو خواردنی گۆشت و كوليره دهبينن؟

ئيمه فيربووين ئاگامان لهيهروشى گەدەمان بنت بىق خواردنى خۆش و ئاشكراى دەكەين ، بـــهلام بايەخ نادەين بەئاشكرا كردنى پەرۆشىمان بن جيگاي هاوسهريتي، زوريك له ژنان راده که ن بۆئــه وه ی کاغه ز و قەلەم بىنن و چۆنىتى دروسىتكردنى ژهمــه خواردنێکــی نوێ بنووســن، به لام زۆريان هــهول نادەن بۆ كرينى کتێبێکی زانســتی که زانیاری نوێیان پێ ببهخشــێت و يارمهتييان بدات بۆ دەركردنى تارمايى بنــزارى لەژيانى هاوسهرێتيدا٠

ئەم فەرامۆشكارى و ھەولنەدانە بۆ نوێڮردنهوهي ژياني سێڮسيمان وامان ليدهكات رووبه رووى واقعيكى ئازاراوى ببین کے بریتییه لهچنے وهرگرتنی سێکسے پیاو لهجێگایهکی دیکهدا و لەگەڵ ژنێکى دىكەداو، ئەستەمە بتوانريّت لهو جيّگهيه بكشينريّتهوه، ههمان قسه بهسهر ميردى ئهو ژنهشدا جێبه جێ دەبێت كه غەرىزەكەى لەگەڵ

زۆرىك لەژنان نويكردنەوە لەلايان تەنىا چەرچەفەكانى خەوتن و جلى نوستنه، ئهم مامه له کردنه روالهتییه سـوودى نييـه، چونكـه بناغـهى نوێکردنهوه بریتییه لهداهێنان و وازهينان لهدهروون تا بتوانيت بهئاره زووی خوی داهینان بکات و لەنسونى برواننىت، ھەروەھا نكۆلى لــهوهش ناكريت ههنديــك له ژنان و پیاوان کاتنک پهنا بن جنگهیهکی ههمان ئهو گروپه که رۆژى سىن دىكەو كەسىنكى دىكە دەبەن تا

نییے کے قوربانے بیبهشبوونن لەستىكس يان بيزار بوون لەپەيوەندى سێڮسے لهگهڵ هاوبهشـهكانيان، به لكو لهبه رئهوه دهيانه ويت شتيكى تازه بق ئەوە زىاد بكەن كە خۆيان

گەران بەشوين سەركيشيدا

زۆر بەساكارى جياوازى نيوان گهنج و كهسيكي بهتهمهن رۆحى سەركێشــيە كــه گەنجى پێ جیادهکریّته وه و روّحی سهنگینییه كه تايبهته بهكهسانى بهتهمهن، ئهو كەسەى بەدواى گەنجێتدا وێڵە بەشوێن چێژ و سەركێشىدا دەگەرێت، ھەندێك لەپياو خۆى دەبىنىتەوە بەشىوەيەك له ژیانیدا ریده کات هه ستده کات، خەرىكــه دەمرىن، ھەســت دەكات نھىنــى واى لىدەكەن ھەســت بكات ههموو شــتیّك لهدهورویهری ئاساییه و لهناو ناخی خوّیدا ههست بهبیّزاری دهكات و ههست دهكات ييويستي بهجولهیه، ههندیّك لـهو پیاوانه ئهم بهدهر لهپهیوهندی هاوسـهریّتییان حالهتهی خوّی ئاشکرا ده کات و وا باس له خالی دیکه و تنربوونی دیکه مانه وه لهگه ل ژن و دوستدا پنکه وه

دەكات يۆويستىيەكەى بىستراو بنت دەكەن٠ كردن لەرۆتىن، كۆمەلنك لەو پياوانە هەندىك جولەى كتوپىر جىبەجى دەكەن وەك ئەنجامدانى گەشــتێكى لەناكاو يان كرينى ئۆتۆمبىلىنكى نوئى لەوانەشــه هيچ كام لــهم چالاكييانه نەبنە ســەرچاوەيەك بــۆ وروژاندن و تێربووني، به لام پهيوهندييه كي ئەقىندارى لەنيوانياندايــه چيـــرى دەتواننىت تام و چىزىكى نوغى لەريانىدا بخولقێنێت، زۆرێك لەپياوان چێڗ لەو درۆيە دەبىنن كــه لەگەڵ ژنەكانياندا دەيكەن، تواناى بۆ ھەلخەلەتاندن و دانانی کاتی ژووان و چاوپیکهوتنی گەنج بۆتەرە يان بۆتەرە بەھەرزەكار. پیاوان و ژنانیش کاتیک باس لەپەيوەندىيەكانـــى دىكەيان دەكەن

بهرای خوم پیموایه ههندیک هیما له كه سيّتى هه ريه ك له ژنان و يياودا ههیه که راشکاوانه داوای وروژاندن ده کات و ئه گهر ئه و وروژاندنه لهبهردهستدا نهبوو ئهوا بهشوينيدا دهگهرێت، ئهم جۆره كەســێتىيە كه به شوين وروژاندندا دهگهريت چيژ له هه لخه له تاندن ده بینیت.

زۆرى پىنى خۆش دەبئىت رۆلى سهركێشــى به و پياوه ببه خشــ ێت و هاوســه ر و عاشــق ببينێت، چهنده رۆڵى دووەمى باشىتر كۆنترۆڵ بكات، ئەوەندە دەستكەوتنى دەروونى ئەو یه یوه ندییه له لای خوشتر و قولتر دەبنىت، بەلام كاتنىك وا دەردەكەونىت كــه مەســـهلەكەى ئاشــكرا دەبيّت لەوانەيە خۆى كۆتايىي پى بهينىيت، چونکے رہگے انی وروژاندن لهلای كۆتايى پيديت، ھەندىك پياو پييان وایه کاتیک ژنیکی دیکه دههینن و وروژاندنیان دەستدەكەوپىت، يان



يان دوو ژندا پێڮەوە مەســەلەيە دەبيتە هــــقى وروژاندنيان و يارىيەكى خۆشە ئەگەر پياو بتواننىت كۆنترۆلى بارودۆخەكە و بەريوەبردنى دوو مال يان دوو ژن بكات، ههنديك لهپياوان لەخۆشەويسىتىيەكەوە دەرۆن بۆ خۆشەويسىتيەكى دىكسە، چونكسە ئارەزووى وروژاندن و گۆرانى زياتر دەكەن.

گەران بەشوين جياوازدا

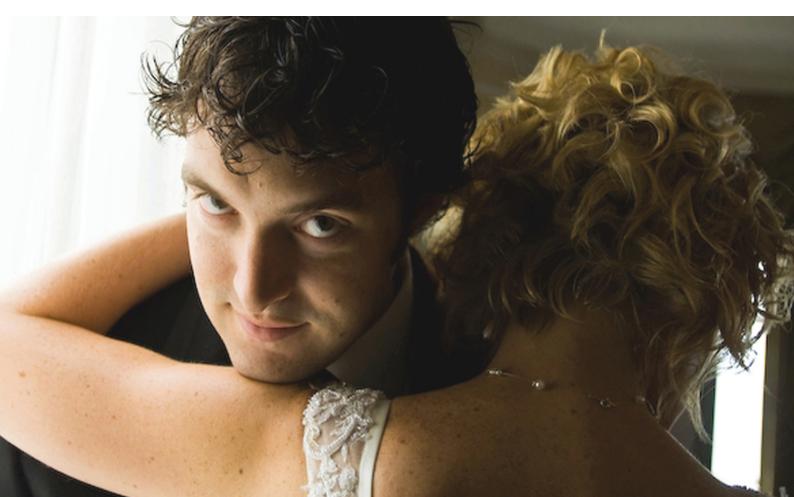
هــهر كهســـنك كه هاوســهرنيتي كردووه بـــهيهيوهندييهكــى خۆشەويستى تۆوەگلاوە مرۆۋنك نىيە بهشوين يهيوهندييهكى لهدهستجوودا له ژیانی هاوسه ریّتیدا بگه ریّت یان بەشوپن ئامنزنكدا بگەرنت كە سەرە ترساوه که ی تیادا بشاریّته وه یان تینووبنت و وشهی خوشهویستی یان نەتوانىت غەرىزە ئىسىكىسى خۆى بەتال بكاتەوە يان شەيداى سەركێشى بێت، زۆرنىك لەژنان تووشىيى شۆك دەبن كە

لهگهڵ ژنێکی دیکهدا ههیه، چونکه لهو بروایه دا بوون که ههموو شته کان بهباشترین شنوه بهریوهدهچن و ئهو ژنــه گفتوگۆ لەگەڵ هاوســـەرەكەيدا دهكات و پێكهوه دهدوێن و شـــهو و رۆژ قسمى خۆشەويسىتى بەگويى هاوسهرهکهیدا دهچرپیننیت، لههۆلی دانیشتندا دەبنتے جولنے بق خۆشەوپستى و لەجنگەشدا ئەو يەرى گەرمى سۆكسى لەگەلدا دەكات و ھەر كه هەست دەكات هاوسەرەكەى دلى یره یان شــتیک لهدلی دایه دهیگریته ئامنز و گـوئ لهخهمه کانی ده گرنیت هەروەك چۆن دايك گوئى لەمندالەكەى بەلام بەكورتى جياوازن لەژنەكانيان. دهگرينت كاتيك كه لهباخچهى ساواياندا دێتەوە٠

> زۆرىلىك لەو ژنانە هاوار دەكەن: بۆچى ژننكى دىكەى ناسىيووە يان بۆچى ئاشىنايەتى لەگسەڵ ژنێكى ديكه دا دروستكردووه؟ من لهئاميزى دهگرم و سهمای بن دهکهم و دەبىستن ھاوسەرەكەيان پەيوەندى ئەڤىندارى لەگەل دەكەم و چاودىرى

دهكمه و دلنهوايي دهكهمهوه، كەواتــه بۆچى؟ ئەم هـاوارە كاتنك ئەو ژنە شـــۆك ل<u>نيــ</u>دراوە رووبەرووى هاوســـهره خائنهکه *ی د*هکاته وه هیچ وه لامنكى دەست ناكەونىت ئاگرى دلٰی پی سارد بکاتهوه، کارهساتی گــهوره لهوهدايــه ههنديــك لهو ژنه هەلخەلەتىنىراوانە دەبىنى ئەو ژنانەى دیکه کـه پیاوهکانیان پهیوهندی لهگەل بەستوون لەپلەو پايەدا لەمان لهخوارترن و ههنديك لهپياوان ئهوهش دەزانن ئەو ژنەي يەيوەنديان لەگەلدا بهستوون له ژنه كانيان له خوارترن،

ئے و گرویے لهیپاوان کے بەپەيوەندىيەكەوە تۆسوە دەگلۆن و پالنەرەكەيان گەرانە بەشوين ژنيكى جیاواز لهژنهکهی خویان مهرج نییه بهشوین ژنیکی جیاوازی باشتردا بگەرىن بەلكو دەشىنت بەشوىن جياوازيكى خراپتردا بگەرين، بەلام بۆچى؟



ناكرين، دەشىيت ئەنگىزەى دەرچوون لــهو بيزارييه هــۆكارى يالنهر بيت، لهوانهيه ئهويياوه ئاره زووى ئاشنابوون بكات بەژنىكى جىاواز لەژنەكەي خۆي یان لهوانهیه نیشانهیهکی دهروونی بنت و لنكدانه وه ى ئهسته م بنت و يهكنك بنت له حاله ته كانى يشنوى تەمەنىي چىل ساڭى يان بەھۆي گرێیهکی دهروونییهوه بێت تایبهت بنت بهو كهسه جياوازه، يهكنك لهو پیاوانهی پهیوهندی لهدهرهوهی هاوسهرێتی ههبوو پێــی وتم کاتێك خيانهت له ژنه کهم ده کهم ده زانم ژنه کـه خوم له و ژنه باشـتره، به لام ئهمه لهوه دهچيت كاتيك که لهچێشتخانهیهکی خاوێن دێیته دەرەوە ئارەزووى خواردنى لەفەيەك دەكەيت لەكافتريايەكى ھەرزان بەھا لەگۆشەپەكى شەقامەكەدا،

گەران بەشوين فىكەى ئاگاداركردنەوەدا

چوونه ناو پهیوهندیپهکی دیکه دەشنىت فىكەى ئاگادار كردنەوە بىت كەيەكنىك لەدوو ھاوسىلەرەكە بىھونىت ئەوە ئاشكرا بكات كە تىكچوون يان ناهاوســهنگییهك ههیه لهپهیوهندی هاوســهرێتي نێوانيانــدا٠ ههندێڄار گلەييەكە بىســتراو و دەنگەكە بەرز دەبنىت و ئەو كەسسە دەلنىت من لەپەيوەندى ھاوسسەريتىمدا لەگەل هاوبه شه که م تنرنابم یان من به قه یراندا تێدەپەرم، زۆر مەسەلەى دىكە ھەيە که لایهنی دووه م تیبینی ده کات یان که تنبينى دەكات قەبارەي بايەخىندانى راستهقینهی پیدهبهخشین بهلام پیاکیشانی یان زهبری پهیوهندی بەستنى ھاوسەرەكەي لەگەل ژنيكى

دىكەدا ئەو ژنە دەربارەى ھەقىقەتى تێکچوونهکه و قهبارهی تێکچوونهکه بهئاگادیننیت، لهبهرئهوهی ژن و پیاو درك بهشوينهوارى يهيوهندييهكي دیکه دهکهن لهکیشکردنی سهرنجی هاوبهشه کهیان و تیژکردنی هیزی درككردنيان بەوەى كە ھەلەيەك ھەيە لەپەيوەندى نيوانياندا، ھەندىك ژن و ییاو بانگهشهی بوونی یهیوهندییهکی وههمی دهکهن تا به ناگایی و سەرنجى ھاوپەشەكەيان بۆلاى خۆيان رابكێشێن، هەندێك بەدرۆ بانگەشەى بوونى ئە پەيوەندىيە دەكەن بۆنموونــه ژن دەڭێــت هاوكارەكەى لهسهر کار وهرسی دهکات و پیاویش بانگەشسەى ئسەوە دەكات كسە ژنى دیکے هەپے داوای خۆشەویستى ليدهكات، هەندىك وەك بىبەر بۆسەر برينداري مامهله لهگهل يهيوهندي دیکه لهدهرهوهی هاوسهریّتی دهکات دەپەوپىت شوپنى برىندارىيەكە بخورىت و ببرژێتهوه واته دهیانهوێت وروژاندن بخەنە ژيانيانەوە تابەخشندەييەكانى هاوبه شی ژیانیان زیاتر بکهن و وای ليبكهن بايه خيى زياتريان پي بدات و زیاتر یپیانهوه بنووسیت و ترسی هەبيت لەلەدەستچوونىيان.

عاشقەكانى تەمەنى چل سالى

خوشهویستی لهچل سالیدا وهك خوشهویستی هیچ تهمهنیکی دیکه نییه هیزو دهسه لاتیکی ههیه جیاوازه لهخوشهویستی قوناغی ههرزه کاری و خوشهویستی سهردهمی گهنجیتی، تین و هیرو ئازاریکی تاییهتی ههیه خوشهویستییه کی قوولیه، چونکه ئیهوه کارلیکی لهگهلدا ده کریت ههستیکه نزیکهی نیو سهده تیپهریووه بهسهریدا و لهبهرئهوهی

ههستیکه خوّبهخوّ روونادات بههوی پالنهری گهشهی دهروونی و غهریزی وهك لهههمارزه کاری و گهنجیّتیدا روودهدات، بهلکو حالهٔ تیّکی ئاویّتهی کوّمهلیّك بارودوّخه، ئهوهنده بهسه بوّ خاوهنه کهی که ئهو خوّشهویستییه بهدوا ویّستگهی سـوزداری دادهنیّت لهو ماوه یه ی که له ژیاندا ماویه تی یان له و تموه ده ی که بوّی ماوه ته وه.

عاشــقەكـانى تەمــەنــى چــل سالى لەھەلچوونى خۆشەويستىدا دەۋىن بەھەمسوو داواكارىيسە پۆزەتىقەكانىيەوە، بەوپەرى ســهخاوهتهوه و لهدلهوه دهبهخشن و زمانیان بهشیرینترین قسهو وتهی خۆشەويستى دېتەگۆ كە لەماوەي ئەو ھەموو ساڵەى تەمەنياندا كۆيان كردۆتـــەوه، لەحالەتە يۆزەتىقەكانى خۆشەويستىدا دەۋىن و بايەخ بهرووخسار و تهندروستييان دهدهن و زیاتر گهشبین و بهســـۆزتر دهبن٠ لەتەمەنى خۆيان بچوكتر دەردەكەون به هنی لیشاوی خوین که بهباشی بەلوولەكانى خوپنياندا دەسوريتەوه، زۆرنىك لەژنان دەلنىن: ھەسىتم كردووه شــتيك له ژيانــي هاوســه ره كهمدا روويداوه، بهســـۆزتربووه لهجاران و گەنجـــتر دەردەكەويـــت لـــەرووى رووخسار و شيوهوه٠

قەيرانى راسىتەقىنە ئەوەيسە ھەندىجار خۆشەويسىتى تەمەنسى چىل سالى ھەمىشسە دەرئەنجامى پالىنەرىك نىيە لەوجەوت پالىنەرەى پىشتر باسمان كردن، بەلكو دەشىت ئەم خۆشەويسىتىيە خۆشەويسىتى راستەقىنە بىت لەريانى ئەو پياوە يان ئەورنە، چونكە پەيوەندى ھاوسەرىتى پىشتر لەريانى ئەورنە يان ئەورىياوەدا

بەشنوەيەكى تەقلىدى بەرنوەچووە و بی خوشهویستی روویداوه و روزگار نەپتوانىــووە خۆشەوپســتى تىــادا بخولْقيننيت مهروه ها حالهتيكي گهشه هەيە بەدەستى مرۆڤ خۆى نىيە و هىچ دەستىكى تىادا نىيە، بەلام قەدەر واى لێکردووه ههریهکه لهو دوو هاوبهشه بەرنگايەكى جياواز لەوى دىكە گەشە بكات، مهنديك ماوسهريّتيش مهن لهبناغهدا بهههله دروست بوون و نهرۆژگار و نهپێکـهوه بوون ناتوانن راستى بكەنەوە، لەتەمەنى چل سالىدا و بەئەقل و بەشسارەزايى ئەو ھەموو سالهی تهمهن ئهو کهسته ههست دەكات ئەو مرۆۋەى دىكە كە ھاتۆتە ژیانییهوه لهتوانایدایه لیی تیبگات و ههست دهكات ئهو كهسهيه كه ئەم دەيەوڭىت كاروانى ژيانى لەگەلدا تەواو بكات، ميربرى توێژەر پێى وايە خۆشەويستى چل و پەنجاكانى تەمەن قۆناغىكى راستەقىنەى گەشسەيە و بریاریکی کامل و پیگهیشتوانهیه و داهننان و شارهزایی پوختهی ههموو ئەو تەمەنــەى تيادايە كە تىپەريووه٠ ههروهها ئهم ژنه توێژهره پێی وایه خۆشەويستى راستەقىنە متمانەى ئالوگۆركراوى تيادايم وريزگرتنى زۆرى تىدايە بۆ ئەوكەسەى ھاتووە لەم تەمەنەدا سىلاو لەدل بكات، ھەروەھا جەخت لەوە دەكات عاشقەكانى ئەم تەمەنە جۆرىك لەنسەوارش و رىزيان هەيە بۆ ئەو خۆشەويستىيە نوڭيەيان، چونکـه درك بهپيداويسـتييهكانيان دەكات و بەپەرۆشە بۆ زانىنى ئەوەى ئەمان دەيانەويىت.

خۆشەويستى كارنكى جوان و دەگمەنە لەھەموو قۆناغەكانى تەمەندا، بەلام قەيرانى خۆشەويستى

لهقۆناغی چلهکانی تهمهندا لهوهدایه که زوّربه ی عاشقهکانی لهم تهمهندان پهیوهستن بهخیّزان و مندالهوه ایّرمدا مهسهله که لهچوارچیّوه ی خوّشهویستی راستهقینه تیّده پهریّت تا دهبیّت بهقهیرانی ژیان و شهری چارهنووس، کاتیّك واقیع شهریری چارهنووس، کاتیّك واقیع لهخوّشهویستیدا دهخریّته مهحه کی ههریراردنهوه و بهو عاشقه خوّی دهبینیّتهوه کهوتوّته ناو قهیرانیکی دوو مهسهلهوه ، چونکه کهوتوّته نیّوان دوو مهسهلهوه ، چونکه کهوتوّته نیّوان دوو مهسهلهوه ، یهکهمیان ژیان و تهمهن و مال و مندالهکانی واته میروویه کی تهواو بهههموو پهیوهستی و بالوّرییهکانییهوه .

دووهمیشیان تهماشا دهکات جیاوازم لیّوه فرسهتی ژیانی تیّدا بهدی دهکات لیّرهدا بواری با شهمهندوٚفیّریکه پیّشی دهکهویّت به لاّم لهنیّو ته هوستهگیت، دهشیّت پایزی تهمهن بیّت و نامهی تیادایو شهمهندوٚفیّریّکی دیکه نهیهت و دهکات بوّخوّپاراه فرسهتیّکی دیکه نهیهتوه پیشهوه پرسیاردهکهن: بوی، ههندیّك توانای ئهوهیان ههیه نهکهویّته خوشهو سهرتاپای ههموو تهمهنی پیّشوویان مالهکهم بپاریّزم؟ سهرتاپای ههموو تهمهنی پیّشوویان مالهکهم بپاریّزم؟ لهبهر یه فرسهت نویّیهی ژیانیان قسهکانماندا ناراس گیر بکهن و لهسهر ئهو وتهیه دهروّن خوّپاراستنمان خه که دهلیّت نهی روّح هیچ شتیّکی دیکه ببنهریّگر لهروود که دهای توانای توانای توانای تهای روّح هیچ شتیّکی دیکه بینهریّگر لهروود که دهای توانای توا

ههندیک کهسی دیکه ئهو زهرهر و زیان و برینانه لیکدهداتهوه که ئهو خوشهویستییه نوییه بهجییدیلیت، بیر لهوه دهکاتهوه ژن و مندال و بیر لهوه دهکاتهوه ژن و مندال و دوو خیران و کومهلیک هاوری ههن له شیانیدا، لهبه رئهوه به ریگای خویدا به دواوه به خهمباری دهگه ریتهوه و له قه یرانی عاشقی بیبه شدا ده ژی به هه مصوو ئازار و خهمهکانییهوه،

هەندیکی دیکه لهریی هەندیک فیلهوه ململانی لهگهل دۆخهکهدا دهکهن تا دهگاته ئهو ئاستهی که دهتوانیت پاریزگاری لهههردوو ژیانهکه بکات پیریکهوه، یان لهریسی ژن هینانی دووهمهوه واته پاریزگاری لهههردوو ژنهکهی دهکات یان ژنیک و دوستیک یان ژنیک و ئهوی دیکه تهلاق دهدات. بههوی تیکهلاوی و بهرکهوتنمهوه بهکیشهی عاشقهکانی تهمهنی چل

به موی میساوی و با رو وساوی به به به کیشه ی عاشیقه کانی ته مه نی چل سیالی که هه ندیک بی هیچ حیسابیک پییان باشیه له ژیر ناونیشانی خیانه تی هاوسه ریتیدا پولین بکرین سه ده ها کیشه ی جیاوازم به ده ست گهیشتووه که هوکارو ده رئه نجامی جیاوازم لیوه ده ستکه و توون و لیره دا بواری باسکردنییان نییه به لام له نیو ئه و نامه ی نامانه دا ئه وانه هه ن به لام له نیو نامه ی تیادایه داوای ناموژگاری ده کات بوخو پاراستن له و کیشانه و ده کات بوخو پاراستن له و کیشانه و پرسیارده که ن: چون وای لیبکه م نه که ویستییه و و کیشانه و نامه کوییته خوشه ویستییه و و کیشانه و ماله که م بپاریزم ؟

پیشستر لهچورارچیوهی قسه کانماندا ناراسته وخو رینگه کانی خوپاراستنمان خسته روو که ده شیت ببنه رینگور له روودانی ئه و کیشانه، به لام هه قیقه تیك ههیه دهمه ویت جه ختی لیبکه مه وه ئه ویش ئه وه یه دلالی پیاویان دلّی ژن ئاماده باشی نابیت بوکردنه وه ی ده رگاکه ی نابیت بوکردنه وه ی هم رکه سیک نابیت بوکردنه وه ی هم رکه سیک به هاوسه ریتیه دا له و پهیوه ندییه هاوسه ریتیه دا هه ندیک بابه تی ناجیکی به بود که پال به ده رگاکه وه بنیت بوکردنه وه ته نانه ته گهر بینیت بود ده لاقه یه کی بچووکیشی تیبکات،

ئەوكاتــه ئامادەباشــى بۆكردنەوەى دەرگاكە بەتەواوەتى روودەدات، ئەم ئامادەباشىييە دەبيتە وەلأمدانەوه كاتنك فرسهت دنته پنشهوه يان كەسىنك دنيت و لەتوانايدا دەبنت ئەو دەلاقــه بچوكــهى دەرگا بكات بهدهرگایه کی کراوه ی لهسهر پشت، ژیانی رۆژانه لهشهقام و لهسهر کار و لەفەرمانگە رەسمىيەكان رووبەرووى ژمارەيەكى گەورەي خەلكمان دەكاتــەوە، دەشــيت لەھەنديك لەو كەسسانەدا ئەو رەگەزە لەدەستچووە بدۆزىنـــەوە كــه تێربوونمــان يـــێ ببه خشن ههند یکیشیان توانای ئەوەيان ھەيە پەنجە بخەنە سەر ئاماده باشىيەكە و لەو پيداويستىيە بكۆلنەوە كە ئەو كەسسە پۆويسىتى پێيهتى و بزانن چۆن پاڵ بەو دەلاقەيەوە دەننىن بۆ ئەوەى دەرگاكە بهته واوهتی بکریته وه و بچنه ناو دلی ئەو كەسسەوە و ئەو خۆشەويستىيە هاتووهش ببيته هقى خولقاندنى قەيــران لەژيانى ھاوســـەرێتيدا، ئەو خۆشەويستىيە ھەرچۆننىك بىت ھەر بۆ يەيوەندى ھاوســەريٚتى بەقەيران دادەنرىّت مادام بكەرەكە كەســىّكە هاوسهريتي كردووه٠

هستریاو هاویشتنی تیری رهخنه و هیرش بردن بو سهر ئه و لایه نهی که هاتوته ناوه وه واته بو لایه نی سیّیه م که پهیوه ندی لهگه آل پهکیک له دوو هاویه شه که به به ستووه هه روه ها بلاویوونه وی ئه م مه سه له یه و بلاویوونی ئه و که سه له نیی که سوکار ئابروچوونی ئه و که سه له نیی که سوکار رییگه ی خورافیات وه که سیحرو جادوو هیچیان هیچ له مه سه که ناگورن و هیچیان هیچ له مه سه که ناگورن و هیچیان رییگه ی دروست نین بو چاره سه رکردنی هه لویسته که.

ئەزموون و شارەزايى من دەربارەى دىسانەوە پۆويسىتى بەماوەيەكى

ئهم جـــۆره گيروگرفتانه وايلێكردووم بگەم بەدەرئەنجامنىك ئەويش ئەوەيە كاتنك باس لهبابهتى پەيوەندىيەكى دیکه سهرباری پهیوهندی هاوسهریّتی دەكرينت دەلىن ئەگەر ژنەكەي من ئەو كارەي بكردايه راستەوخۆ پەيوەندى هاوسهريّتيم له گهلدا كۆتايى پيده هيّنا، بــه لام ئــه و پياوانه ئهگــه ر خوّيان بەراستى ئەو پەيوەندىيە لەدەرەوەى هاوســهرينتي ببهستن ئهوا پهيوهندي هاوســهريّتي ناپچــرن، لهبهرئــهوه ييموايه لهم مهسهلهيهدا هيچ شتيك لەئەقل و گفتوگۆ باشتر نىيە، راستە پێۅیسته توره ببین، بهلام پێویسته تورەبوونى ئەو شىزكەى تووشىمان دەبيّت دريّره نەكيشيّت. لەدواى ئەو شۆكە پێويستە دانشــتنێكى ژيرانە ههبیّت بق نویٚکردنه وه و تاشکراکردنی ئــهو شــوينانهى يان ئــهو خالانهى له کارکه وتن و هه آنه و تیرنه بوونی تيادا شاراواتهوه، لهريّى داپۆشىنى كيشهكه و ئەقل و گفتوگۆوه پيويسته هەولىكى گەرانسەوەى ئەو كەسسە بۆ ژیانمان بدهین که خوشمان دهویت ئەمــه لەبارىكــدا ئەگەر بەراســتى خۆشمان بويت، نابيت هيچ ژنيك يان پياوێکيش لهو باوهرهدابێت لەماوەى شــەوو رۆژێكدا پەيوەندى لهگــه ل هاوبه شــه که ی ژیانیــدا بق دۆخى سروشتى بگەرىتەوە، چونكە مەسسەلەكە وەك گۆرىنى كەنالەكانى تەلەفزىـــۆن و رىمـــۆت كۆنترۆڵ نىيە بهئاسانى پەنجە بەژمارەيەكدا بنيت و بگۆرنىت، بەلكو مەسسەلەكە ھەست و سۆز و ھەستكردنە بەبيبەش بوون و ئەو كەسە پۆويسىتى بەماوەيەكى زهمهنی و ریّگایهکی زیرهکانیه هەيە تا چاك بێتــەوە٠ ھەروەھا ئەو هاوبهشهش که تووشیی شۆك بووه

زهمهنی ههیه تا ههستکردن بهو غهدره که لیّیکراوه برواته ناو گوشهیه کی رابردووه وه یان خاوهنی گوشهیه کی رابردووه وه یان خاوهنی نهو ئازایه تییه بیّت دان بهوه دا بنیّت که هاوبه شهکهی به راستی که و توّته خوشه ویستییه وه، له م کاتانه دا دوو هه لبراردن له به رده مماندا ده بیّت یان ده بیّت له گه ل نیوه یدا برین یان بی نه و برین.

ههروهها خالبكى گرنگ و ينويست هەپـــه كە زۆرىك فەرامۇشـــى دەكەن ئەويش فاكتەرى رۆحى ئاينيە، زۆريك ئەوە لەپاد دەكەن كە قولبوونەوەى رۆحانىي ئايىنى كەفىلە بەخولقاندنى قه لغانيك كه والهمروق دهكات بتوانيت رێگه لهروودانی ئهو گیروگرفته بگرێت و بيوهســتێنێت، ئهم فريادرهســه رۆحىيە بەچارەســەرىكى ســەرەكى دادەنرىت يان بەلايەنى كەمەوە بهچارهسهرێکی يارمهتيدهر دادهنرێت لەقەيرانى ئەو خۆشەويسىتىيەى که لــهم تهمهنــدا روودهدات زوریّك لەژنان دەلْيـن نەخير، چونكە رۆحى تێــر بەئايىن بەھێزە، زۆرێكىشــيان لهدوای تیوه گلانیکی ساکار خویان رزگار دەكسەن، چونكسە ئەقسل و ئىرادەى بەئايىنەوە بەندە، زۆرىكىش لەژنان بەھێمنى ھاوار دەكەن لەگەڵ هاوبهشى ژيانياندا كه به پهيوهندييهكى ســـۆزدارىيەوە تۆوەگـــلاوە، چونكە رەفتار و ئەقلىلان ئايننىك پالى پىروە دەننىت كە بانگەشسەى داپۇشسىن و هێمنی و بهباشی ههلسوکهوت کردن دەكات.

سهرجاوه

د. فوزية الدريع، الحب في الأربعين، منشورات
 الجمل ط1 2008



ماهییهتی رووناکی چییه؟

د.عەبدولرەحمان عەبدوللەتىف

به لْگەنەويستەكان لەژيانماندا زۆرن كــه ئيٚمــه بهدهگمــهن لهســهريان دەوەستىن و پرسىيار لەماھيەتىيان دەكەيىن، رووناكىيىش يەكىكى لەو بەلگەنەويستانەى كە ئىدە سوودىكى زۆرى لى دەبىنىن، بىنەوەى بېرسىن رووناکی چییه ؟

ئىسىحاق نيوتىن 1727-1642زاناى ماتماتیکی بهناوبانگی ئینگلیزی هه وليدا وه لأمي ئه و پرسياره بداتهوه و لهسالى 1666دا يهكهم تاقیکردنهوهی زانستی بو زانینی ماهيته تى رووناكى ئەنجامدا، تاقىكردنەوەكــەش زۆر بەسـادەيى بريتى بوو لەتىپەركردنى گورزەيەك لەتىشكى خۆر بەناو ئاويزەيەكى

شوشــهییدا، نیوتن سهریسورما ئهو تیشکهی که لهئاویزهکهدا دهردهچوو تەنيا كۆمەلە رەنگىكى ئالووالابوو که سـوورو پرتهقالی و زهردو سهوز و شین و نیللی و وهنهوشهیی بوون و بەھەمان ئەو رىزكردنە،

ئــهوهى لــهو تاقيكردنهوهيهشــدا دەردەكەويدت ئەوەيە كى رەنگى سيى لەراسىتىدا لەكۆمەلە رەنگىك پێکهاتووه که ئهو ناوی نا رهنگهکانی شهبهنگ spectrum ههرچهنده تاقیکردنهوهکهو دهرهنجامهکهی هەرگىز بۆ وەلأمدانەوەى ئەو پرسيارە بهس نهبوون که دهپرسینت رووناکی چىيە ؟

کے رووناکے لهگهردی زور ورد پێکهاتبێـت و بههێڵێکـی راسـت دەروات، لەسسالى1675دا كريستيان میگنےز 1693-1629 زانای فیزیایی هۆلەندى شىپكردنەوەيەكى نويى لهبارهی رووناکی پیشکهشکردو وتی: رووناكى لهچەند شەپۆلنىك پنكهاتووه و شهپۆلەكانى رووناكى دريىرى جیاجیایان ههیه، بهبه لگهی ئهوهی كاتنك بەئاونىزەيەكى شوشەييدا تنيپەر دەكرين دەبنــه كۆمەلــه رونگيكى جياواز هــهروهك لهتاقيكردنهوهكهى نيوتندا دەركەوت.

بهلام ئهو گريمانه ئهوه شيناكاتهوه لەبەرچى رووناكى بەھێلْێكى راست بۆیــه نیوتــن وا گریمانــهی کــرد لهخــۆرهوه تا زهوی بهناو بۆشــایدا

بلاودەبنىتەوە، ھەرچەندە شەپۆلەكان پێویستیان بهناوهندێکه تا بههۆیهوه بگوێزرێنــهوه، بهم جۆره ههوڵهكانى شیکردنه وه ی رووناکی ههر به گریمانه مايەوە تاسالى1801كاتنىك تۆماس يۆنگ 1829-1773زاناي فيزيايي ئىنگلىزى تاقىكردنەوەيەكى سادەى ئەنجامىدا ئەويىش بەتئىپەركرنىي تیشکیکی تهسکی رووناکی بهناو دوو بەربەستدا كــه مەودايەكــى كەمىان لەنپواندا بوو، لەھەريەك لەوبەربەستانەش كوننككى بچووك هه بوو. بۆ ئەدە ئىلىدىكە دەرى دورناكىيەكە لەكونە بچووكەكانەوە بگاتە شاشەى يشت بەربەستەكان، لەو تاقىكردنە سادەيەشدا تىشكە بەركەوتوەكەي شاشهکه جاریکیان سـپیهکی روون بوو جاریٚکی دیکه کزو لیٚڵ، بهمجوٚره بەنــۆرە دووبارە دەبــۆوە، ئەمەش هەرگىز روونادات تەنيا ئەگەر رووناكى لەشنىوەى شەپۆلدا نەگونىزرىتەوە٠ شــيكردنهوهكهش لــهم حالهتــهدا كــه درێژيهكهيان وهك يهكه پشــتى یه کترده گرن و دهبنه هنی دروستبوونی تیشکیکی روون، ته واو و ه ک ئه و ه ی که شەپۆلىكى دەريا بەشەپۆلىكى دىكە دهگات و بهیه کگرتنیان بهتینتر دهبن و هەردوو شــەپۆلەكە يەك شــەپۆلى به هێڒۑێڮ ده هێنن، به لأم ئه گهر درێڗى شەپۆلەكانى تىشكى رووناكى جياواز بن، بەوەى كە ھەندىكىان پىچەوانەى ئەوانى دىكە بن، ئەوە دەبنىتە ئەگەرى دەركەوتنى تىشكىكى كزو لاواز، تەواو وهك ئــهوهى كه شــهپۆلێكى دەريا بەر شـــەپۆلىكى گەراوەي كەنارەكان بكەوپىت و يەكىكىلىن ئەوى دىكەيان لاواز دهكات!

بەمەش تۆماس يۆنگ زاناى ئىنگلىزى

توانى ئەوە بسلەلمىنىت كلە بەلى رووناكى لەشنىوەى شەپۆلى ھىللىكى راستدا بلأودهبيّتهوه، ههروهها يۆنگ توانى درێژيەكانى شــەپۆلى رووناکی بپیویت و بزی دهرکهوت که درێژیهکهی لهنێـوان 750 نانومهتر بۆ تىشكى سىوور تا 390 نانۆمەتر بـــق تیشـــکی وهنهوشــهیی، دایه، نانۆمەترىــش nanometer يەكەيەكە بۆ پێوانى درێژييــه هەرە كورتەكان كــه دەكاتــه يەك بــهش لەهــهزار ملینن بهشی مهتریّک و به کورت nm کراوهیی به هـهردوو پیتی نم یا دەنووسىرىت، ھەروەك چۆن وشەى مەتر بىق پىتى م كورتكراوەتەوە، دريدرى شه پۆلەكانى رووناكيش وهستاوهو ناگۆرێت، كورتيى درێژيى شــهپۆلەكانىش ھۆكارىكە بۆئەوەى کے رووناکے بەھیلیکے راستدا بروات، ھەروەھا شـــەپۆلى رووناكى transverse waveبەشەيۆلىكى يان ناسراوه، چونکه کاتێــك که بهرهو پیشهوه دهروات بهگوشهیهکی وهستاو بـــ لای راســت و چــه پ لاردەبنتەوە، لەسالى1845دا مايكل بەرامبەرت. فارادای1867-1791زانای کیمیاناس و فیزیاناسی ئینگلیزی بۆی دەركەوت كــهوا رووناكــى بهشــيْكه لهبوارى كارۆموگناتىسى واتسە كارەبايسى موگناتیسی، که دهکریّت ببینریّت، بواری موگناتیسیش spectrum electromagnatic لهشهپۆلهكان پێکهاتووه، درێژترينيان شهپۆلهکانی رادیۆیه و کورتترینیان تیشکی گامایه و شــه پۆلەكانى رووناكىش دەكەوپتە نێۅانيانهوه٠

پاشان تاقیکردنه وه و لیکوّلینه وه کانی جیّمـس کلارك ماکسـویل -1831 1897 زانـای فیزیایی سـکوتلهندی

راستى ئەو دەرنجامانەيان سەلماند کے پیشتر مایکل فارادای پیّی گەيشتبوو بەوەى كە رووناكى بەشنكە لەتىشكەكانى كارۆموگناتىسى، رووناکی خیراییه کے زوری ههیه که دهگاته نزیکهی 300000 کم/چرکه، ئەمەش ھۆى ئەوەيــە كاتنىك گلۆپنىك لهشويننيكي داخراودا دهكوژينينهوه يەكسىەر تارىكى بال بەسسەر شوێنهکهدا دهگرێت، پێچهوانهکهشی هــهر راســته، يهكيك لهخهســلّهته سەرسىورھێنەرەكانى رووناكيىش ئەوەيە كــه خيراييەكـــهى نەگۆرە٠ بهچاوپۆشىين لەجولانسەوەى ئىگەو کەسەى كە سەيرى دەكات، بۆنموونە ئەگــەر بەشــەو بەئۆتۆمبىلەكــەت ســورايتهوه و لهريٚگـادا ئۆتۆمبيليٚك بەرامبەرت هات ئەوە پيويستە خيرايى رووناكى ئۆتۆمبىلەكسەى بەرامبەرت كـــۆى خيرايى ئۆتۆمبيلى تــۆو ئۆتۆمبىلەكەى دىكە بىت، بەلام لەراسىتىدا وانىيە، بەلكو خىرايى رووناکی نهگوره سهرباری خیرایی ئۆتۆمبىلەكەى تىۆو ئۆتۆمبىلەكەى

ئەو وەلامى پرسپارە بنەرەتىيەكەى دایهوه، رووناکی چییه؟ و سهلماندی که رووناکی چهند یهکهیهکی وزهیه و ئەو يەكانەشى ناو نا فۆتۆنەكان كە تاكەكەى فۆتۆنــە وەك ئەلىكترۆن و ئەلىكترۆنەكان و بەھۆى ئەولىكدانەوە گرنگەش ئەنىشىتاين خەلأتى نۆبلى لەفىزىا پىن رەوا بىنىرا، ئەوەى لەتىبىنىيەكەى ئانىشتايندا سەير بىت رووناكى تهواو لهتيبينيهكهى نيوتن دەچێتكە بورە ھۆىدۆزىنەرەىھێزى كيشـــكردنى زەوى، چونكە مليۆنان سێو پێۺتر بهر لهتێبینیهکهی نیوتن كەوتبوونە سەر زەوى، بەلام ئەو تاكە كەس بووە تىبىنى نهىنى جولانەوەى سێوهکهی بۆ لای خوارهوه کردبێت، ههمان شــتیش لهبارهی گهرمکردنی رووناکی بن کانزاکان دهوتریّت، له گشت ئەوانەى كە لەپنشەوە وتران، دەكريت بەمشــيوەيەى خــوارەوە پێناسـهی رووناکی بکرێت: رووناکی چەنىد يەكەيەكى لىموزە بەدرىدى شــه پۆلى كورت و بەھىلى راســت و بهخێراييهكى نهگۆر بلاودەبنەوە كه دهگاته نزیکهی 300000کم/چرکه يان299,792,458مەتر/چركەيەكـــدا يان دهكاته 186,282,397ميل/ چرکەيەكدا، ھەروەھا بەشى بىنراوى بوارى كارۆموگناتىسىيە٠

وەرگيرانى: ئەندازيار تاھير عوسمان سەرۆكى ئەندازياران لەوەزارەتى كارەبا سهرجاوه

پاشكۆى العربى العلمى ژمارە 612 تەمموز*ى*2009



هەنگ بەدووكەل تورەدەبيت

كاتنك هەنگ هەسىت بەمەترسىي دەكات جۆرنىك لەئاگاداركردنەوە دەنونىنىت لەرنىك پژاندنى ماددەى كىميايى تايبەتىيەوە كەبۆنەكەيان زۆر بەھىزەو كاتىك هەنگىكى دىكە ئەو بۆنە دەكات دەزانىت ئەو زەنگى ئاگاداركردنەوەيە و ئەويش ههمان دەردراوى هۆرمۆنى دەرىژنىت و بەمشىنوەيە ھەموو ھەنگەكان دەكەونە حالهتى ئاگاداربوونهوه لەروودانى مەترسىييەك و ئامادە دەبن بۆ ھيرش بردن بۆسەر ھەر غەوارە يان بوونەوەرىكى نامۆ كەنزىك بېتەوە لەشوىنەكەيان، بەلام دوكه ل دەبنتەرنگر لەبەردەم پشت بەستن بەم مىكانىزمى بەرگرىيە و ھەنگەكان ناتوانن رهوگهی ئه و هورمونه دهردراوه بگرن و ئاگادارببنه وه لهروودانی ئهو مەترسىييەى رووبەرووى كورەكەيان دەبنتەوە، چونكە دووكەل وەلامدانەوەى كارەبايى لەھەستەوەرەكانىدا كەمدەكاتەوە و ھەندىك بۆچۈۈن ھەن پىيان وايە بۆنى تىژى ھەندىك گوڵ دەشلىت ھەمان كارىگەرى ھەبىت، بەلام ئەو كارمەندە شارهزا یان ههنگهوهرانه ی ههنگ بهخیوده کهن تائیست دووکه لیان به لاوه باشـــترهو دهشـــنت ئهمه لهوهوه بنت كه ئهوان ئهزموونيان ههيه و شارهزاترن یان لەبەرئەوە بنت كەبرى تنچوونى كەمە٠

بهههرحال کاریگهی دووکه ل بۆســه ر ههسته وه ره کانی هه نگ کاتییه و لهماوه ی ده بغ بیست دهقیقه ههستهوهرهکانی ههنگ توانای بن وهلامدانهوه بغ دەگەرىٚتەوە٠

هەروەها هەنگ منرويەكە سەر بەئۆردەرى بال پەردەيەكانە و نزيكەى بيست لەجەمسەرى باشوور، ھەرچەندە زۆرترين جۆرە ناسراوەكانى بەكۆمەل دەژين به لام زورجوریشیان ههیه که بهتهنها ده ژی و رهفتارو خهسلهتی جیاوازی ههیه، باشـــترین جۆرى ھەنگ لەلاى ھەنگەوەران ھەنگــى ئەوروپییە كە بەرھەمیّكى باشی ههنگوینی ههیه

نهینیهکانی کهسانی بهردهوام تهندروست

کهسانیّک ههن که ههمیشه چالاکن و زوّر بهکهمی نهخوّشی بهرهو روویان دهبیّتهوه، ئایا ئهو فاکتهرانه چین که وایان لیّدهکات که ههمیشه تهندروستییان باش بیّت و جیاواز بن لهکهسانیّکی دیکه؟ نهیّنی ئهم باره پوّزهتیقه بوّ کوّمهایّک خالّی گرنگ دهگهریّتهوه وهك:

راهیننان و چالاککردنی لهشی مروق راهینانی لهش بق چالاککردنهوهی

ســووری خویّــن زوّر گرنگه، ئهویش
بهئهنجامــدانــی وهرزش دهبیّــت،
چالاککردنــهوهی ســوری خـویٚــن
ریّگهیهکــه بــو ههژاندنــی زوّرتــر
دروســتبوونی خروّکه سپییهکان، که
بههویانهوه ههر تهنیّکی نامو بهلهشی
مروّف لهناودهبریّت، چونکه گرنگترین
کاری خروّکــه ســپییهکان بهرگرییه
دری نهخوّشــی جوّراوجــور ئهویش
بهبهرهنگاربوونهوهو لهناوبردنی تهنه

بيّگانه كان له له شدا،

گرنگیــدان بهخاویّــن ڕاگرتنــی دهم و دانهکان

واته گرنگیدان بهنوشداری دهم و ددان لهریّبی شتنی بهردهوامی ددانه کان بهریّگهیه کی زانستییانه، بهتایبه تی دوای ههموو ژهمه خوّراکیّك و پیّش نوستنی شهوان و به کارهیّنانی تیوهرده ری دهم بهتایبه تی به ناو و خوییه کی روون واته خهست نهییّت



که ناو دهم و گهروو پاکژ دهکاتهوه لەزۆربەي مىكرۆبەكان، دەركەوتووە مرۆف دوور دەخاتەوە لەنەخۆشىيپە بلاوه كانى رۆژانىه وەك ھەلامسەت واته هێزی بهرگریی ئهو کهسانه یتر دەبنىت، سىوودنكى گرنگى دىكەي فلچه کردنی به رده وام و به پنی پنویست و به کارهننانی تنیوه رده ری ئاو و خونی روون ئەوەيە نەخۆشىييەكانى پ_ووك ريّگرى ليدهكريّـت، چونكه چەندىــن توێژىنەوە دەرىخســتووە کے پەيوەندىيەكى گرنگ ھەيە لەنپوان رووبەرووبوونەوەى نەخۆشى دەوروپەرى ددانەكان.

خواردني سيّو

لەبەرئەوەى سىنو ماددەى درە ئۆكسانى بەشنوەى سروشتى تيادايە كه پني ده لنن Quercetin، ههروه ها لەسىپوى سوورو چاى سەوزو كاھوودا هەيە، ئەمــه هۆكارىكــى گرنگە بۆ بەرزكردنەوەى بەرگرى لەشى مرۆف که رۆژانه دووچاری کێشهی دهروونی و تەنگ و چەلەمسەي جۆراوجۆرى ژيانی رۆژانه دەب<u>ٽ</u>تەوه٠

دووركموتنموه لمدوودلى و ترس لەنەخۆش كەوتن

دلەراوكى و ترس لەوەي نەخۆش بكهوين هـۆكارە بۆكەمبوونەوەى هێزی بهرگری لهشی مروٚڤ، شایهنی باســه ئەو جۆرە ترس و دلەراوكنيه دەبنتەھــۆى دەردانــى ھۆرمۆنــى كۆرتىلزۆل و ئىپنەفرىن بەرىدەكى بەرز، ئەمەش بەگشىتى دەبىنتەھۆى دابهزینی هیزی بهرگری شانه کانی لەشى مرۆڤ٠

گومان و بیرکردنه وه ی مهترسیی نه خۆشكەوتندا بيت ئەوا بەرەو ھەلدير دەچنىت و ئەو ترس لەنەخۆشىييە و تـرس لهمردنـه كهسـهكه نزيكتر دەكاتەوە لەمردن٠

خواردنی رێژەيەكى زۆر لەڤيتامين

قيتامين D لهلهشم مروقدا بلاوه، هەريەكىك لەئىدە يىوىستىيەكى زۆرى بەوەرگرتنىي ڤىتامىين D ههیه بهبهردهوامی و بهشیروهیهکی سروشتى لەننىو خۆراكەكاندا ھەيە وهك: ماسى سهلمون و هێلكه و شير. گرنگ وهك شه كره و هه وى پووك و چهندين لنكوّلْينه وه دهريانخستووه كــه بهكارهێنانى هەندێــك دەرمان دەبنتەھــۆى كەمبوونــەوەى رنى دەبنتە شيتامين D لهلهشي مرۆشدا وهك ئهو سورى خوينهوه٠ دەرمانانەى كە بۆ نەخۆشىيەكانى گــهده به کارده هینریّــن وه ك Acid blockers، هەروەها مزرەمەنىيەكانى وهك: ليمـــق، يرتهقـــال٠٠٠ هتـــد ســهرچاوهیهکی باشــن بۆ ڤیتامین C، وهك ههنديك وادهزانن ريْگره لەتووشىبوون بەنەخۆشى ھەلامەت وەرگرتنى قىتامىين C، ئەمسە بيركردنهوهيهكي ههلهيه، بهالأم ئەوەى راست و سەلمىنىراوە وەرگرتنى قیتامین C لهریّی میوهو سهوزهوه هنـــزى بەرگرى لەش پتر دەكات درى نەخۆشى بەگشتى٠

زالكردنى بيركردنهوهت بهسهر لهشدا

گرنگه شیوازی بیرکردنهوهت بگۆرنىت، واتە بەشنوەيەك بىربكەيتەوە كه توانات ههيه زال ببيت بهسهر هەر نەخۆشىييەكدا كى رووبەرووت دەبنىتەوە، واتە ھەولىدەيت مىشكت كەواتــه بەبەردەوامــى مـرۆڤ زالبكەيت بەسەر لەشــتدا، بۆنموونە ئەگــەر لەژنــر كارىگەرىي فشــارو خۆت بلى: كاتم نىيە بۆ نەخۆشكەوتن

یان نامه ویّت نه خوّش بکه وم و کاره کانم دوا بكهون. ههدر بيركردنه وهيهك که رۆژانه دێت بهمێشــکماندا بهنده بەزنجىرەيەك كارلىكى زىندە كىميايى لهجهستهدا و شینوازی یان جوری بيركردنهوهكانمان كاردهكهنه سهر

ئے وہ ی سے لمین راوہ کے بیرکردنه وه ی به جین و باش واته گهشبینی و بیرکردنه وه ی ئه رنی یان پۆزەتىق دەبىنتەھۆى بەرزبوونەوەى رێژهی ترشــی نتریك لهلهشماندا که یارمهتی هاوسهنگ کردنی مادده گەيەنــەرە دەمارىيـــەكان دەدات، ئەمسەش ھۆكارىكە بىق زيادكردنى بەرگرى لــەش لەريـــى چالاككردنى

كەواتــە باشــتروايە ھەمىشــه پۆزەتىقانە بروانىنە ژيانى رۆژانەمان، ئەو كەسانەى كە ھەمىشە دلخۆش و گهشبینن لهههمانکاتدا هیمن و لەسەرخۆن لەكارو كردەوەياندا، وەك دەركەوتووە ئەو جۆرە مرۆۋانە كەمتر دووچاری نهخوشی و ههالامهت دهبن، يان ئەگەر تووشىبوون نىشانەكانى نهخۆشىيەكەيان سوكترەو زووتر زال دەبن بەسەر نەخۆشىيەكەدا،

يهيوهندى كۆمهلأيهتيت زيادبكه

چەندىن لېكۆلىنەوە ئەنجامدراوەو ســه لماندوویانه که ئهو کهسـانهی پەيوەندىكى كۆمەلايەتكى بەھىزيان هەپ كەمستر دووچارى نەخۆشسى جۆراوجۆرى بلاو وەك ھەلامەت دەبن لهچاو ئەو كەسانەي كە گۆشەگىرن واته يهيوهندي كۆمەلايەتىيان لاوازه٠ ئەوەش بەھـــۆى كارىگەرىي بارى دەروونىيە لەســەر بەرگرى لەشــى مرۆڤ درى نەخۆشى، ھەروەھا



تویّژینه وه کان ده ریانخستوه ئه و که سانه ی که کراوه ترن واته په یوه ندی کومه لآیه تیان به هیّزه که متر تووشی نه خوّشی دلّ و کوّئه ندامی سوری خویّن ده بن له چاو که سانی گوشه گیردا.

دەست شتن بەشيوەيەكى بەردەوام

دەست شتن بەبەردەوامىي ھۆكارىكى گرنگە بۆ بەرھەلستى درى تەنە نامۆو بىلگانەكان بەلەشى مرۆڤ، بەلام ئەوەى تىبنى كراوە زۆر كەس ئەو خاللە گرنگە پشتگوى دەخەن.

دهست شتنی بهردهوام زوّر گرنگه بوّ پاریِّزگاری درِّی نهخوّشی به تاییبه تی لهوه رزی سه رمادا وه ك تووشبوون به هه لاّمه ت، چونکه روّرانه رووبه رووی چه ندین جوّر له قایروّس و به کتریا ده بینه وه، جا ئایا به هوّی دهست به رکه و تن به ده سکی ده رگا یان محاجه رهی پیّپلیکانه یان به په یوه ندیک ردن له گه ل خه لّکانی دیکه دا بیّت.

خەويكى باش رېگەيە بۆ تەندروستى

خەويكى باش چاكترين ريكەيە كە مرۆڤ بەنۆشداريى بميننيتەوە، ئەو كەسانەى كە شەوانە ھەشت سەعات بەرىككوپىكى دەخەون زوو خەويان لىدەكەويت پاريزاوترن لەو كەسانەى كە خەويان پچرپچرەو زوو زوو بەخەبەردىن و بەشىيوەيەكى رىككوپىك و بەپىيى پىويست ناخەون.

وەرگێڕانى ئەئىنگلىزىيەوە: د. دەريا سەعىد عەبدوللەتىف سەرچاوە: emedscape.com 2009



رۆن ميخەك، ئارەزوو بزوينە

د. سهعید عهبدوللهتیف*

ســووده نۆشــدارىيەكانى رۆن مىنخــهك Health benefits of مىنخــهك Clove Oil بەندە بەو خەسلەتانەى ھەيەتــى كە وەك درە مىكرۆب و درە كــەروو و درە قايــرۆس كاردەكات، ھەروەھا خەســلەتى ئارەزوو بزوين ورورژاندنيشى ھەيە.

روّن میّخه ک بق چهندین کیشه ی نوشداریی به کارده هیّنریّت و ه ک ئازاری ددان و تیّکچوونی کرداری ههرسکردن و کوّکه و تهنگهنه فه سی و سهرئیشه و ههستکردن بهشه که تی و ستریّسی دروونی و ناخاویّنی خویّن.

میخه کرووه کیکی ههمیشه سهوزه و به گوپکه گول ده رده کات که چهندین خهسله تی پزیشکی ههیه، به گشتی به گوپکه میخه ک ناسراوه، قه د و سه ری ههیه.

بهشیّوهیه کی بسلّو لهنیّسوان شارستانی هیندی و چین دا لهدیّرزهمانه و به کارهیّنراوه و ورده ورده بلاّوبوّته و ه بوّ ولاتانی جیهانی دیکه وه ک تهوروپا لهنیّوان سهده ی حهوته م و ههشته مدا.

میّخه ک دهولهمهنده بهچهندین کانــزا وه ک کالســیوّم، و ترشــی هایدروٚکلوّریک و فوّســفوّر و سوّدیوّم و پوّتاســیوّم و ههروهها فیتامین A و فیتامین C، سووده نوّشدارییهکانی زوّرن، دهتوانــین لهچهنــد خالیّکدا کوّیان بکهینهوه:

چاودێريکردنی ددان

ئازارى ددان، چونكه پێكهاتهى ئيوجينــۆل-ى تيادايه كــه لهبوارى پزیشکی و نقشداری دهم و دداندا لهديّر زهمانهوه بهكارهاتووه، وهك تنيوهردهرى ناودهم و گهروو به گیراوه یه کسی روون به کاردنیت و زۆر سىوودمەندە، ئەو بۆنە خۆشسە تايبەتمەندەى رۆن مىخەك يارىدەدەرە بـــق كەمكردنـــەوەو لەناوبردنى بۆنى ناخۆشى دەم ھەروەھا ھەر لەبەر ئەو بۆن و تامە خۆشەى رۆن مىخەك لەچەندىن پىكھاتسەي پزيشسكىدا به کارهاتووه وهك ههويري ددان تيوهردهرى دهم لهبوارى يزيشكى دداندا وهك تنكه له و گيراوه له گه ل ئۆكسىيدى زىنكىدا بەمەبەسىتى پرکردنهوه ی کاتی که رهنگیکی سپی و پەسسەندى ھەيسە و لەھەمانكاتدا هێورکهرهوهی ههستیاریی و ئازاری ددانه پركراوهكەيه، ھەروەھا لەبوارى پرکردنه وه ی کهنالی رهگی دداندا وهك

تووشبوون بهنه خوشي و ههوكردن

هەويرىك بەكاردەھىنىرىت،

لهبهر ئــهو دوو خهســلهتهی که دره میکرۆبیــی و پاکژکهرهوهیه رۆن میخهك به کارهینــراوه برین و زام و ههندیک نهخوشــیی پیســت وهك گهریی، ئالوشــیی قاچی وهرزشکار و تووشبوون به کهروو رووشانی پیست ههروه ها پیوهدانی مارو میروو.

ئەوەى شايەنى باسكردنە رۆن مىخەك زۆر رۆنىكى خەست و تىرە، بۆيسە پىويستە بەشىدوەى روون بەكاربهىنىزىت، ھەروەھا دەبىت رەچاوى ئەوەش بكرىت كە بۆ پىستى ھەستىار پىويستە بەكارنەھىندىت، بەلام بەگشىتى و بۆ پىستى ئاسايى

گەلىك جار بى بايەخدان بەپىست بەكاردىكت بەتايبەتى بىق ئىەو نەخىرشانەى عازەبە يان زىبكەى ھەرزەكارىيان ھەيە،

شهکهتی و ستریسی دمروونی

لهبهرئــهوهی روّن میٚخــهك كــه خهســلّهتی ئــارهزوو بزویّنــی ههیه كهواته دهبیّت بزانین كه روّلّیّكی بالآی ههیه لههیّوركهرهوهی ههستكردن به هیلاكیی و شهكهتی جهستهو ستریّس یــان فشــاریی دهروونــی لهمروّقدا، همروههـا كاریگهریی ههیه لهســهر میّشــك و ههرژینهری بیر و هوشــه و هیلاكی میّشك ناهیّلیّت و ههستكردن بهشكســتی دهروونی كهمدهكاتهوه، بهشكســتی دهروونی كهمدهكاتهوه، كاتیّك بریّكی شــیاوی لیّدهخوریّتهوه میّشــك و توانــای بیركردنــهوه میّشــك و توانـای بیركردنــهوه دهبووریّنیّتهوه،

رفن میخه یارمه تی مروق دهدات بو خهوتن اله به رئه وه بق ده دات بو خهوتن اله به رئه وه بق نهو نه خفو سانه ی تووشی بی خهوی ده بن به سووده ویرای به کارهینانی له چاره سه رکردنی کیشه ی میشك وه ک بیر چوونه و ه ه ندیک حاله تی ده روونی وه ک خه موکی و دله راوکی.

كيشهى كۆئەندامى ھەناسە

رۆن مێ خه کاریگهریه کسی فیندککهرهوه و دژه ههوکردنی ههیه، به و جوّره ریٚرهوه کانی ههناسهدان بینگهرد و خاویّن دهکاتهوه، تهویش بهکاریگهریسی وه کوکههینن و پاککردنهوه ی ریّنرهوی ههناسه لهبه لفهم و شهی دهردراو ههربویه بهکاردیّت بو چارهسهرکردنی چهندین و هه لاهمه ههناسهدان و هه وی بورییه کانی و ههناسهدان و تهنگهنه فهسی و ههناسهدان و تهنگهنه فهسی و

لەنەخۆشى سىيل، ھەروەھا جووينى گۆپكەو چىرۆى ميخەك ھەوى گەروو بەرەو ھيوركردنەوە دەبات.

كەمكردنەوەي ئازار

تیکه له یه کی شیره تینی روّن میخه که و روّنی کونجی ده رمانیکی باشیه بی هیورکردنه وهی ئازاری گویچکه ویرای کاریگه ریی دیاریی بو سهر که مکردنه وهی ئازاری ددان.

گران ههرسکردن

رۆنى مێخەك كارىگەرىيەكى چاكى ھەيە لەسەر كێشــەى جۆراو جۆرى گــەدە وەك: نزگــەرە و تێكچوونى هــەرس، و دڵتێكههڵتن و رشــانەوه لەكاتى گەشتكردندا ولەو حاڵەتانەشدا كە ژنى دووگيان دووچارى رشــانەوه دەبن بەكاردەهێنرێت و بۆ باكردنيش بەسوودە، ھەربۆيە مێخەك يەكێكە لەو بەھاراتانەى لەخۆراكى ھىندىيەكاندا بۇر بەكاردەھێنرێت.

نەخۆشى شەكرە

لهگه نسه کاریگهرییه ی رقن میخه له مسه خوین که مسه خوین که که مسه و خاوین کردنه وه ی خوین که که نام دریاد ده کات که ویش به چالاکسی له ش زیاد ده کات که مکردنه وه ی پله ی گهرمی له ش، که مکردنه وه ی پله ی گهرمی له ش، رقلیکی گرنگیشی هه یه له کونتر قلکردنی ریش شه کر که خویندا، له به رئه وه بق به و که سانه ی نه خوشیی شه کره یان هه یه سوودمه نده .

کۆئەندامى بەرگرىيى ئەشى مىرۆق چرۆ و گۆپكە مىخىلەك و رۆن مىخەك سوودمەندن بۆپشتگىرىيىلەكۆئەندامى بەرگرى لەشى مرۆف، چونكە مىخەك كۆمەلىك خەسلەتى وەك درە قايرۆس و تواناى خاوينكردنەۋەى خوينى ھەيە و ھۆكارە بۆ زيادكردنى تواناى

بەرگرىى لەش بۆ نەخۆشى بەگشتى و بروا وايە كە رۆن مىخەك سوودى ھەيە لەچارەسەركردنى كۆلىرادا،

فنجكه سلاوه

میخه و روّن میخه و وه ده ده دهرمانیکی ناو مال لهکاتی قنچکه سلاودا بهکارده هینریت، که دووچاری پیلوی چاوده بیت که وه که هه وکردنیکی پیلوی چاوه و به نیسش و نازاره و ههست ده که یت ده چه قیت به چاودا که ته نیا نازاره کهی مروّق هه راسان ناکات، به لکو ریّگره له فرمانی ناسایی چاوی مروّق.

بهكارهينانهكاني ديكهي

رۆن مێخــەك گەلێك جــار لەكرێم و رۆنى پىسىت چەوركردندا تىكەل ده کریّت و نیکی به سوود و باشه وهك ئازار شكين و خاوبوونهوهي گرژیی پیست و ماسولکه کاردهکات، هەرچەندە لەبوارى نۆشدارىيدا، شىياو نييه باس له هاندانی جگهره و يايپ و نيرگهله كيشان بكهين، به لام وهك رێگەيەكى نوێ مێخەك بەكاردێت لەپنكهاتەى توتندا بۆ پايپ و جگەرە و نيرگهله كيشان له ههموو جيهاندا٠ ههروهها رؤن منخهك خراوهته ناو پێکهاتهی سابونهوه لهبهر بۆنی خۆشى، كارىگەرى ئارامبەخشى و دامرکاندنه وهی ئازار و خهسلهتی دژه میکرۆبی ویرای به کاهینانی لهبواری دروستکردنی بۆن و خۆشکردنی بۆنی ههندیک دهرمان و گیراوهی پزیشکی و خواردندا٠

*مامۆســتاى پســپۆرى نۆشدارىي

، سهرچاوه:

WWW.emedicine.com

وەسفى رووەكى ميْخەك

منخه ك به گشتى دوو جۆرى هەيه، گولهمێخهك كه لهباخچهكاندا بهمهبهستی رازاندنهوه و جوانکاری دەروينريــت و ئەميــش دووجۆرە منخه کی ئاسایی و منخه کی كورتهبالا كهبچوكتره لهئاساييهكهو رەنگى گولەكانيان سىپى و سوور و ئەرخەوانىي و پەمەييە و بۆنێكى خۆشىيان ھەيە وتۆوەكەيان بچوك و رهنگیان قاوهییه و ههرچی جو*ری* دووهمه پێي دهوترێــت درهختي مێخــهك گولهكهى هــهروهك گوله مينخهك وايه، به لأم ههر بهخونچهيي دەكرىنتەوە و وشك دەكرىنتەوە بۆ دروستکردنی عهترو به هارات و دهرمانی ددان و میخه ک بهند،

درهختیکی ههمیشه سهوره و سیوره و شیروه یه کی قوچهکی ههیه و بهرزییه کهی و به بنیوان ده بن دوانزه مهتردایه و ههندیخار دهگاته بیست مهتر و باشترین جوری به هارات له گولهکانی نهم درهخته دروست دهکرییت، تنوه کهی له شیوه ی برماردایه و بن زنر مهبهست به کادیت و رهنگی سوورباوه و کهوشك بنوه دهبیته قاوهیی.

زهیتی میخه لهتووهکهی دهردههیندریّت و ههندیّجاریش لهقه د و گه لاّکانییه و هه به ریّگهی دلّوپاندن، نیشتمانی سهره کی میّخه ک دورگه کانی مولوکا ئه ندونیسیاو باشوری فلیپینه، به لام لهمروّدا له چوارچیّوه یه کسی به رفراواندا له زوّربه ی ولاّتانی دنیادا ده چیّنریّت و ه ک تنزانیا و مدغشقه رو چیاکانی ئه ندیزو به رازیل.

تۆوەكسە لسەوەرزى بەھساردا دەچىنسرىت وگۆپكەگوللەكانسى بەرلەكرانەوەيسان سسالى دووجار لىدەكرىنسەوە و پاشسان وشك دەكرىنەوە.



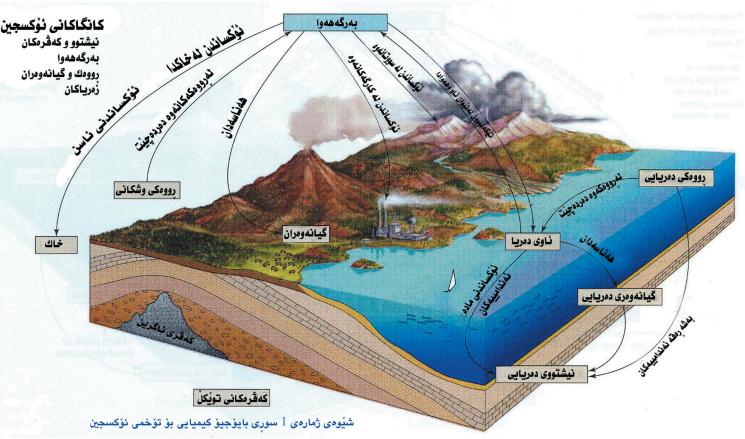
سوورهکانی بایۆجیۆکیمیایی لهزهویدا

د.ئيبراهيم محهمهد جهزا*

بیّگ ومان دهستپیّ کردنی ابهتیّ دردنی ابهتیّ بسه به ناونیشانه ئاسان و نییه ههر لهسه رهتاوه پیّویستی ابه روونکردنه و هی وردو ساکار ههیه له پیّناو تیّگهشتن لهوتاره که و سوود افهرگرتن لیّی و زانستی باییّ جییّکیمیا اله تیّکه لیّك لهزانسته کانی زینده زانی و کیمیا و زهویناسی، یان به مانایه کی دیک لیّتویّژینه و و وردبوونه و هی و زانستیانه ی نه و کرداره کیمیایی و فیزیایی و جیوّل و جیوالی و و درینده بیانه یه و فیزیایی و فیزیایی و خیریانه و دریانه و د

که پێکــهوه کارلێك دهکهن و ژینگهی زهوی پێکدێنن. بۆ یهکهمجار زانستی بایۆجیۆکیمیا لهلایهن زانای پووســی فلادیمێر فێرنادسکی لهساڵی 1926دا لهکتێبیبهرگیزیندهگیدابهکارهاتووه، ئیتر لهو پۆژهوه گشــت ئــهو کرداره گرنگانــهی لهبهرگهههوا و بهرگی پهق و زیندهبهرگدا پوودهدهن، لهلایهن ئهم زانستهوه توێژینهوهی لهسهر دهکرێت، یهکێک لــهکاره گرنگهکانــی بریتییه یهکێک لــهکاره گرنگهکانــی بریتییه لهلێکۆڵینهوه لهســووری توخمهکانی وه کاربۆن و ئۆکسجین و نایترۆجین و

گر گرد زینده و ه ران زور یک له تو خمه کانی گری زه وییان تیادایه ، به لأم ته نیا چه نسد تو خمی کن که روّلی سه ره کی و گرنگ له ژینگه ی زه ویدا ده بین ، هه لبه ت مه به ست له سوو پ ئه و ه یه لبه ت مه به ست له سوو پ ئه و ه یه به ریّر ه و یکدا ده روات و پاشان ده گاته کو تایی و دیسانه و ه دروست ده بیته و ه ، ئیدی هه ر مادده یه و دروست ده بیته و ه ، ئیدی هه ر مادده یه و به جوّر یّك و به ریّر ه و یک یا به جوّری نموونه یه کی ساكار ، سووری به خوّی نموونه یه کی ساكار ، سووری ئاو که له زه ریا کانه و ه ده بیّت به هه لّم و پاشان له به رگه هه و ادا کو ده بیّت به هه لّم و پاشان له به رگه هه و ادا كو ده بیّت به هه لّم و پاشان له به رگه هه و ادا كوده بیّت به هه لّم



و دیسانهوه بهشیدوهی باران و بهفر دینهوه سهر زهوی و دهرژینهوه ناو روبارو زهرياكان و ههنديكى دهچيتهوه ژیر زەوی، بەلام زۆر لەســوورەكانى لەســەر كەڤرەكانى توپكل Crust و دیکه لهوانهیه لهم کرداره یان سووره ئالْۆزترېن. نموونەيەكى كەمنىك ئالۆزتر ئەوەيە كە لەرووەكەكاندا روودەدات، كاتنك رووهك ئاو و خوراك له خاكهوه وهردهگریت و دووانوکسیدی کاربون لەبەرگەهـــەواوە، رووەكـــەكان ئـــهم ماددانه دهگـــقرین و به کاریده هینن بق ئاوێتهكانـــى دروســتكردنى رووهك و پاشان ئۆكسىجىن و ھەلمى ئاويش دهگێرنهوه بهرگههـهوا، گیاندارهکان رووه که کان ده خون و به کاریان دەھينن بق بنياتنانى شانەكانىان و لەھەمانكاتىشىدا دووانۆكسىدى كاربۆنىش دەخەنەوە بەرگەھەوا،

> لهكۆتايىدا كاتىك رووەكەكان دەمرن ماددە ئەندامىيــه رەقەكان شیدهبنهوه و دهگورینهوه بق خۆراك و ئاو و دووانۆكسىيدى كاربۆن له ژینگهدا، کهواته کرداری گۆرانی مادده که لهرێی کرداره زیندهییهکان و

جيۆلۆجىيەكانەوەروودەداتناودەبريت بەسسوورەكانى بايۆجيۆكىمىايى، ئەم سوورانه رۆلى گرنگيان هەيە لەكاركردن لهسهر زینده وه ران و لهسهر گشت ئەو ماددانەى كە لەسسەر زەويدا ھەن٠ لهو مادده گرنگانهی گۆی زهوی وهك ئاوH2O و ئۆكسجىنO و كاربۆنC و فرسفات PO4-3 و نايتروجين N2، كــه ههول دهدهم لهم وتارهدا باســى ســووره کانی ئۆکســجین و کاربۆن و فۆسفات و نايترۆجين بكەم.

سوورى توخمى ئۆكسجين

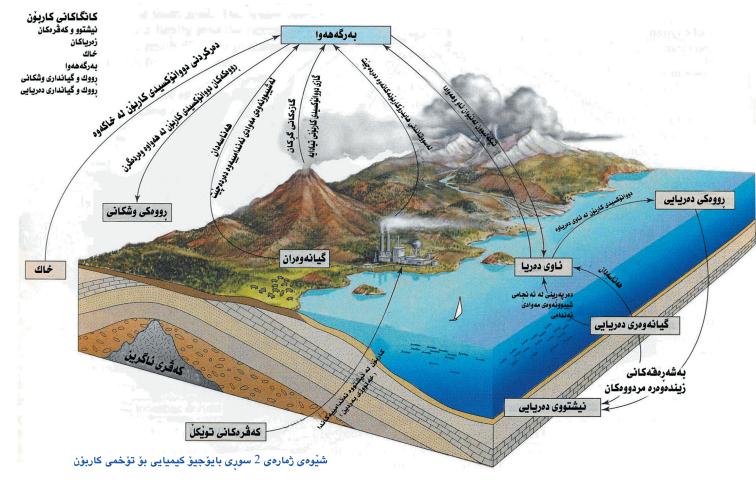
لهگــهل ئهوهشــداكــه توخمي نۆكسىجىن يەكىكى لەبلاوترىن توخمه کانیی زهوی، که نزیکه ی 45٪ لەبارستاى گشتى زەوى يېكدېنېت، بەلام ئەرەپە كەرۆرىنەى ئەوئۆكسجىنە لهگهل سليكادا يهكيانگرتووه و لهناو كەڤرەكانى توپكل وكەولى زەويدا جېگىر بووه، بهرگهههوا کانگایهکی ئاسان و دەولەمەندى ئۆكسىجىنە كە ھۆكارى سەرەكىيە بۆ ژيانى زىندەوەران، بروانە

شيوهى ژماره 1٠ زۆربەي ئۆكسجىنى بەرگەھەوا لەكردارى رۆشنەپيكھاتنەوە دیّت کاتیّك که تیشکی خور لهریّی خانهی تایبهتیهه وهردهگیریت كــه بەسەوزەپلاســتيد دەناســرين لەگەلاكانىي روۋەكىدا. وزەي خىۆر بەكاردىت بۆ بەگەرخسىتنى كارلىكى کیمیایی که دهتوانریّت بهئاسانی بهم شێوهیه بنووسرێت: دووانۆکسیدی كاربۆن لەھەواوە وەردەگىرىت لەگەل ئاو كە رەگەكانى رووەك ھەلىدەمژىت لهگهل تیشکی خور ئهوا گلوکوز و ئاو و ئۆكسجىن دروست دەكات، وەك لەم هاوكێشه كيمياييهدا دەردەكەوێت:

6CO2 +12H2O +solar energy

= C6H12O6 + 6H2O + 6O2

پێش ئەوەى كەرووەك لەسەررووى زەوى بلاو بنت، بەرگەھەوا برنكى كەم لەئۆكسجىنى تىادابوو ئەوەش كەلەرىيى شكاندنى ههلمى ئاوهوه له لايهن تيشكى ژوور بنهوشهییهوه روویدهدا، بیکگومان گرنگترین سوورهکانی بایوجیوکیمیایی بريتيين لهدروستبوونى ئۆكسىجين لەرنى كردارى رۆشنەپئكهاتنەوە



و بەكارھێنانىي ئۆكسىجىن لەلايەن گیانهوهرانهوه و دهریهرینی دووانۆكسىدى كاربۆن لەھەناسەدانەوە، رۆشىنەپىكھاتن و ھەناسىھدان دوو کرداری سے رهکین بن بهرده وامبوونی سوورى ئۆكسجىن لەبەرگەھەوادا لەھەر سالْيْكدا. بيْگومان جوولُهى ئۆكسجين لەئۆكسىجىن لەناو بەرگى كەڤرىدا دەمننىتەوە لەگەل ئەوەشدا زۆرىنەي ئۆكسجىنىش لەناو رووەك و گياندارانى ســـهرزهوی و ناو ئاودا ههیه، ههروهها لەناو دووانۆكسىيدى كاربۆنىشدا كە لهبهرگهههوا و زهرياكاندا ههيه،

سووري توخمي كاربون

ههلبهت وهك ئاماژهم ييدا لەپنشسەكى ئەم بابەتەدا، تەنيا چەند توخميك له سروشتدار ولى ته واو گرنگيان لەسوورەكانى بايۆجيۆكىميايىدا ھەيە، يهكێكى ديكه لــهو توخمانه بريتييه لەكاربۆن. كاربۆن بەردى دروستكردنى ماددهى ئەندامىيە، بروانە شىپوهى

ثماره2، سووری کاربۆن پیشان دەدات كە چــۆن لەبەرگەھەواو ئاوى زهرياكان و خاكدا ده خولنته وه ٠ كاربۆن لهشپوهی دووانوکسیدی کاربوندا لەرنىي گازى دەرپەريو لەگركانەكان و سووتاندنى هايدرۆكاربۆن لەكارگەكان و لەرىكى روۋەكەكان و ھەناسىھدانى لەسىسىتەمەكانى زەويدا ئالۆزەو زۆر زىندەوەرانەوە دەچىتە بەرگەھەواوە٠

لەرپى شىبوونەوەى ماددەى ئەندامىي يېكدەھينن. و گۆرانى ھەندىك لەكەۋرەكانەوە لهبهرگه هــهواو له لايهن رووه که کانه وه وهردهگیریّت، ئیتر ئهورووهکانه لهسهر وشكانى بن يان لهشيدوهى رووهكى بچووکی سے رئاوکه وتووی زهریاکان بن دووانۆكسىدى كاربۆن لەگەل ئاودا لەبەرگەھەوادا يەكدەگريت و ترشيكى لاواز دروست ده کات و داده به زیّت دادهچۆرێت یان دهرژێتهوه ناو روبارو وخێراتره٠ زەرىكان، ھەروەھا دوانۆكسىدى کاربون لهنیوان رووی ئاو و ههوادا زانینی جووله ی کاربونه له کانگایه کهوه

دەچێتە ناو زەرىاكان، لەزەرياكاندا هەندىك لەزىندەوەران سەدەفەكانيان دروست دهكهن، ئهم قاووغ و سهدهفانهش لهدوواييدا لهوانهيه ببنه به شنیك لهنیشتووه کان بۆنموونه که فری كلسيى دەولەمەند بەسسەدەفەكان و پاشان لەرنى كردارەكانى پەستاوتن ههروهها دووانوکسیدی کاربون وینکهوهلکان که فره نیشتهنییه کان

كەواتە دەتوانىن كانگاكانى كاربۆن دەردەچنت ودەكرنته ژينگەوه كاربۆن بەگشتى لەسروشتدا بەمشنوەيە ريز بكەين، بەپئى قەبارەيان، نىشتورەكان و كەڤرە نىشتەنىيەكان، ئۆقيانووسە قووله کان، خاك، بهشي سهرهوهي ئاوى زەرىكاكان، بەرگەھەواو ئىنجا زینده وهران، بیگومان بری کاربون له كه ڤره كاندا مليۆنه ها جار زياتره له و كاربۆنەي لەزىندەوەراندا ھەيە، بەلام له گهل باراندا، ئهم ئاوهش بهناو خاكدا ریزهی كارلیّکكردن و گوران زور زیاتر

ئەوەى ئىسىتا زاناكان سەرقالىن

بۆ كانگايەكى دىكــه، لێتوێژينەوەى زیاتر لهدووانؤکسیدی کاربۆن و زیاتر تێگهشتن لهسووری کاربۆن لەوانەيە دەروازەيەك بنىت بۇ گەشىتن بهچارهسهری گرفتی بهرزبوونهوهی پلەي گەرمى گۆي زەوى.

سوورى توخمى فۆسفۆر

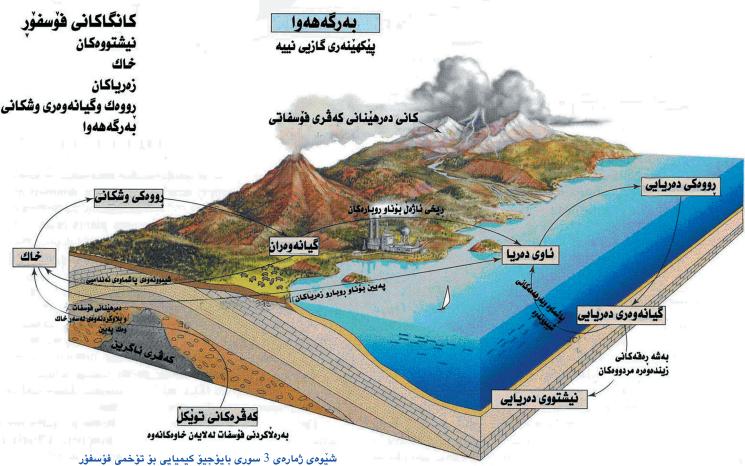
فسفۆرP يەكىكے لەگرنگترىن توخمه کانی ناو سووره کانی بايۆجيۆكىميايى، بەشىپوەيەكى سەرەكى لەئەنجامى كەشكارى خاوى ئەپەتايتەرە، كە بريتىيە لەفۆسفاتى كالسيۆم و ينكهاتەيەكى ناسەرەكى بەكۆمەلى گيانەوەرانەوە دروست بووەو ناو كه شره ناگرينه ترشهكانه، به رهه دنیت و ده چنته ناو سووره ئهم چینانه به یه کنیك له سه رچاوه بايۆجيۆكىميايىــەكان، كاتنىك كەڤرى گرانایت تووشی کردارهکانی کهشکاری دەبنىت فسفۆرەكەى ناوى دەچنىتە ناو توواوه كان وشله كان وبهناو خاك وئاوى ژێر زهویدا بلاودهبێتهوه٠ رووهکهکان ئەو فسفۆرە لەئاوو خاكەوە وەردەگرن و پاشان گیانهوهرانیش لهریّی

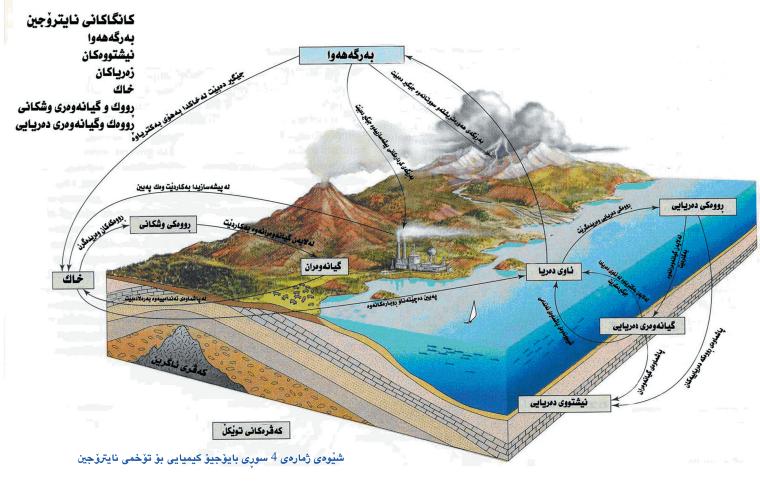
خواردنی رووهکهکانهوه وهریدهگرن، فسفۆر ماددەيەكى ســەرەكىيە بۆ رووه که کان و گیانه و هران و ته نانه ت بق میکرۆبەكانیش، لەھەمووى سەرەكیتر رۆلى لەدروسىتكردنى ماددەي DNA بيت. وRNAدا هەيه، سهرەراى ئەوەى کے لەزۆرنے لەماددەي ئەندامى سەرەكى ئێسقانە، لەھەندێك لەچىنە جيۆلۆجىيەكاندا كۆبوونەوەيەكى زۆرى ئیســقان دیاره که لهئهنجامی مردنی بەدرێژايى كاتى جيۆلۆجى ھەلگىراوە، ســهرهكييهكــانى دەســتكەوتنى فۆسفات3-PO4 دادەنرێت، بۆنموونه لهولاتاى عيراقدا ئهم چينانه لهناوچهى بياباني خۆرئاوا لەينكهاتووه جيۆلۆجىيەكانى كە بەدگمەو رەتگەو عه كاشات دهناسرين هه يه وبه به رده وامى فۆسفاتيان لێدەردەهێنرێت، فۆسفات

لەبەيىتكردنى زەوپيە كشتوكالىيەكاندا به کاردنیت و رؤلی گرنگی ههیه، ئهو زەوپىيەى كە فۆسىفاتى باش بنت، بەرھەمى دانەويْلەكەى سىنى تا چوار هێندهى ئەو زەوىيەيە كە كەم فۆسفات

سوورى توخمى نايترۆجين

هەرچــەنــدە نايترۆجــين N2 دیکهدا به شداره و پیکهینه ریکهی پیکهینه ری سهره کی به رگه هه وایه، بهلام رووه كه كان ناتوانن راسته وخو لهههواوه وهريبگرن. ييويسته لهييشدا نايتروٚجين ههڵبوهشێت، كه بهكردارێك دەناسرىت پىيى دەوترىت جىگىركردن Fixation، هەلدەوەشىيت بۆ نايترەيت -NO3 و ئەمۆنيا +NH4، نايترۆجينى ناو بەرگەهـــەوا بۆ نايترەيت دەگۆريت بەرىٚــى تىشــكە گەردوونىيەكانەوە و ئاگركەوتنـــەوە و ھەورە بروســكەوە سروشتییانه وزهی پیروست دابیندهکهن بو شکاندنی بهندهکانی نيوان ئەتۆمەكانى نايترۆجىن، ھەندىك





به کتریای تایبهتیش توانای شکاندنی ئے و بۆندانه ی ههیے، بهتایبهتی ئهو لەژىنگەيەكى ئاويدا دەژىن، سەرەراى ئەم سەرچاوانەش زۆرىك لەرووەكەكان و پاشان لەرنى يۆرياوە دەرىدەكەنەوە ھەناسەدان و دەمارەكان لەمرۆقدا. ناو ژینگه، ههروهها کاتیک رووهک

ئاوى و زينده بهرگيش دهگريتهوه، و ترش دروست دهکهن و دینهوه لهمه شدا بیگومان نادهمیزاد کاریگهری به کتریایانه ی که له ناو خاکدا ده ژین سهر زهوی و له ده ریا و ده ریاچه کاندا گهوره ی هه یه له سهر ژینگه و ناراسته ی

سەرچاوەكان:

1.Spencer, E.W., 2003, Earth Science, Mc Graw Hill, Boston, 518p.

2.Lutgens, F.K., and Tarbuck, E.J., 2006, Essentials of Geology, 9th ed., Pearson

Printice Hall, New Jersey, 486p.

3.Jassim, S.Z. and Goff, C. ed. ،2006، Geology of Iraq، Published by Dolin, Prague

and Moravian Museum Brno. 341p.

*ىرۆفىسۆرى يارىدەدەر/بەشى زەويناسى زانكۆي سليمانى

ibrahimjaza@yahoo.com

هەلمى ئاو لەبەرگەھەوادا يەكدەگرن و بەوردى ئەوانەى كە لەرەگى پاقلەو كۆدەبنەوە نيادبوونى ترشنىتى زەوى ئەو سوورانه . (قەوزە شىن-ســـەوزەكان)دا ھەيە كە كەم دەكاتەوە ھەروەھا دەرياچەكان تـرش دەكات، بەيارمەتى تىشـكى خۆر ئۆكسىدەكانى نايترۆجىن لەگەل برى پێويست لەنايترۆجين بەدەست هايدرۆكاربۆنەكاندا كارلێك دەكەن و ناهێنن٠ههربۆیهرێیدهستکردبهکاردێت سمۆگ smog دروست دهکهن٠ سمۆگ بۆ دەولەمەندكرنى زەوى بەنايترۆجين. ھەندىك ئۆزۆنى3 نيادايه، كە دەبىتە گیانه وه ران کاتیک رووه که کان ده خون تیکشکانی رووه که کان هه روه ها بری پیویست لهنایتروچین وهردهگرن دهبیته هوی گرفت و نهخوش بیه کانی

ســمۆگ جۆرێکه لەپپســبوونى و گیانه وه ران ده مرن شیده بنه وه و هه واو له کوندا له نه نجامی سیووتاندنی نايتر قرجين دهگه رينته وه و ده رده په رينت خه لووزي به ردينه وه دروست ده بوو، به شنكيش له نايتر قجين له ناوخاوه كاندا به لأم له نيستادا له نه نجامي ئه و و لەنىشتورەكاندا ھەلدەگىرىن و ھەمسور كارگە گەورانەي كە لەسسەر كۆگايەكى گەورەى نايترۆجين ييكدينن. زەوى كاردەكەن و ھەوا ييسدەكەن بەر**ھ**ەمدىيت،

وهك باسكرا كارليكه كانى ناو سووره بهرههم دێنێـت، ئهمانهش لهگهڵ بايۆجيۆكيمياييهكانبهرگهههواوبهرگى

سووتاندنى هايدرۆكاربۆنەكان ئۆكسىدى

نايترۆجىن NOx و دوانۆكسىدى گۆگرد



ســه لمينراوه ئــه وشــتانهى لهسهرهتايي تهمهني منداليدا روودهدهن كاريگهرييان ههيه لهسهر دروست بوونی دهروونیکی توندوتول و دروست لەتەمەنى گەورەيدا، ئەگەر لەسەردەمى مندالىدا پيويستىيە رۆحى و ماددیه کانمان پرنهبوونه و هو بۆشایی گەورەيان تىدا بوو ئەوا كاردانەوەى خراپ لەسەر چۆنێتى ژيانمان دروست دەكات ئەگەر چىي گرنگە بزانىن كە نابينت منداليمان ببيته چارهنووس بق داهاتوومان.

لهمنداليدا، دهتوانيت ئهو ساتانه باس بکەیت کے پربوون لەشادى و پێکهنڀن بوّت؟ ئايا کهسێك ههبووه بي هيے مهرجيك لهمنداليدا تۆى خۆشويستبنت؟ ئايا كەسنك ههبووه یاری لهگه لدا کردبیّت و تزی دهبیّت پر بکریّنه وه٠ خولاندبيّت وه ييش ئهوه ي خهوت لى بكەويت چىرۆكى بى گىرابىتەوە گرنگە بنچىنەيىسەكان؟ كامانەبوون تا خهوت لي دهكهوت و پاشان زۆر بەنەرمىي دايپۆشىيبنت و ماچى كردبيت؟ كەسىنك ھەبــووە لەگەڵ خۆیدا بردبیتیه دهرهوه و بهناو باخ ناکرینهوه و بۆشایی لهدهروونی منالدا و دارستانه کاندا پیاسه ی پیکردبیتی و یه که یه که ناوی گول و دهنگی بالنده كانى بىق روونكردبيتەوه؟ مندالی توی ناسیبیت و پشتگیری لنت كردبنت؟ كئي دلخوشي دهدايتهوه دەيگرتىتە باوەش كاتنىك دەكەوتىت و ئەژنۆكانىت برينىدار دەبوون؟ كى بەديارتەوە دادەنىشت كاتىك پلەي گەرمى لەشت بەرزدەبۆوە و نەخۆش دەكەوتىت؟ كەسىنك ھەبوو بىرسىنت که تق حهزت لهکام خواردنه تا بقت

ئاماده بكات؟ ئەگەربتوانىيت زۆربەي ئــهم پرســيارانه بهپۆزەتىڤ وەلام بدەيتەوە ئەوا ئەركەسەى كە بەخيوى کردوویت و گهورهی کردوویت زوربهی مافه کانی تۆی وهك مندال دهستهبهر كردووه، ئەو مافانەى كە لەبەندەكانى مافى مندالدا هاتـووه و دهلْيْت: مافى ههم و مندالْيك لهدهوروبهريكي پر لهخۆشهویستى و ئارامدا گەورە ببنت و تنگهیشتنمان ههبنت بویان، ئهگهر دایك و باوك دركى بهم راستییه كرد ههموو مافهكانى تۆيان فهراههم چ بیرهوهرییهکی خۆشــت ههیه کــردو ســـۆزو خۆشهویســتیان پێ به خشیت که واته ئه و دایك و باوکه ههموو سهرنجى خۆيان كردۆته ديارى ى فەيلەسوف ييناسەى دەكات ھيوايى ببيت. بەپێويستىيە گرنگە بنچىنەييەكان كە

> كەواتــە كامەيــە پێويســتييە پیویستیپهکانت کاتیک کے مندال بوويت؟ چى روودەدات كاتنك پێویســـتییه گرنگه بنچینهییهکان پر دروست دەكەن؟

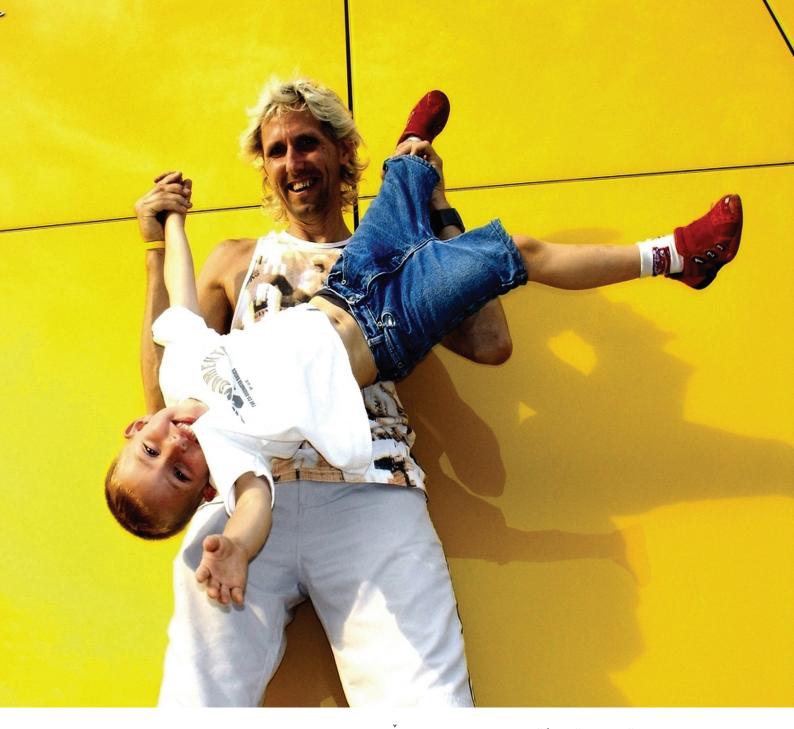
يەيوەندى بەھير

هه ڵســـوكهوتى دايـــك و باوك يان ئەو كەسانەي لەچوار دەورى مندالن بهشنوهیهك لهشنوهكان كاردانهوهی ههیه لهسهر دروستی دهروون و توانای بهرهنگاربوونهوهی فشار یان ستریس و دروست کردنی پهیوهندییه كۆمەلأيەتىيـــەكان لەئايندەدا، نزيكى ئەندامانىي خىنان لەسىنى سالى يەكەمىي تەمەنى مندالىدا ھۆكارى گرنگه بۆئەوەى مندال دەروونيكى

ئارامى ھەبنىت و ھەسىت بەدلنيايى بكات، ئەگەر لەســەردەمى مندالْيدا پهیوهندییهکان سارد بوون و گرنگیان پے نامدراو خەمخۆرى لەراگرتنى پەيوەندىيەكانى ناو خىزاندا نەبوو ئــهوا كاتيك ئهو منداله گهوره دهبيت زۆر بەزەحمەت دەتوانىت يەيوەندىيە كۆمەلأيەتيەكان راگريت و دلنيا نييه لەپەيوەندىيــەكان لەنزىك بوونەوەى زۆر دەترسىنت و لەوانەشمە بېنىت بەيەكنىك لەو كەسانەي كە دەلنىن: من پیویستم به که س نییه و ده توانم خوم بەتەنيا ھەلبكەم، بەلام ھۆى سەرەكى بـــق نزیکنهبوونـــهوهی لهکهسـانی دەووروبەر ئەوەپــه نايەوپىت جارىكى دیکه لهپهیوهندییهکانیدا تووشی بی

مندال پێويستى بەخۆشەويستىيە وهك ئهوهي كه ههيه واته خۆشەويسىتىيەكى بى مەرج، ئەو بروایه ی که ده لیّت: خوشیان دەويىم وەك ئەوەى كــه ھەم، كاتىك دەتوانىت لەسەردەمى مندالىدا ئەمە بهدهست بهێنێت که دایك و باوك خوشهويستييان بۆت بەمەرجەوە گرێ نەدەن٠ كەسێك كاتێك كە مندال بووه خۆشيانويستووه لەبەرئەوەى نان باش دهخوات، زیرهك و بهتوانایه لهقوتابخانه یان رهفتاری باش و ژیرانهیه، ئهم جۆره خۆشهویستییه مەرجدارە، بۆيە نابنتەھۆى دروسىت بوونی و گهشهسهندنی ههستی بروا بهخوبوون و لهناخهوه نادلنيايي دروست ده کات و دهبیّته لاواز کردنی کارهکتهری مندال و تووشی ههلهی دەكات.

يان ههميشه شكينرابيتهوه،



تەمبەلىت، ئەوا ئەو ھەستەى لا دروست دەبنت كە ھەر بەراستى ســهر ئهو قهناعهته ی کهسانی دیکه لــهو زيره كتر و بهتواناتــرن و خوى بهبچوك دەزانيت،

ههستى بروا بهخــۆ نەبوون هۆكارنىكە بۆ رووخاندنى خۆشىيەكانى ژیان و ورووژاندنی دهروون رووهو كيشه لهههمانكاتدا بروات بهكهساني دەوروبەر كىم دەبيىت ئەگەرچى

بۆنموونــه پێــی وترابێــت گێــل و زور مهیلی تێکــه لاوی دهووروبهریش بكەيت، بێگومان پێويستى رۆحىشت بهوه ههیه ئهوانی دیکه بروایان ناتهواوییهك لـهودا ههیه و دهكهویته بهكارهكانت ههبیت و خوشت ده تهویت برواو متمانهت بهكهسانى دهوروبهرت

ئارەزووەكانت بىق تىكەلاوبوون له گهل که سانی دیکه هینده ی ئهو ترسهیه که لهدهروونتدا ههیه لهوهی رەتبكرێيتەوە، ئەم كەسێتىيە لاوازە بەرئەنجامىي بەسسەربردنى قۆناغى مندالییه به شیره یه کی تینوو بق

خۆشەويسىتىيەكى بىنى مەرج كە بنچىنەيەكى پێويستە بۆگەشەسەندنى ههستکردن بهئاسوودهیی دهروونی،

بەئازادى

لهو کهسانهی که خاوهنی بروا و قسمه خوّیه تی و توانای قبولکردن و رەتكردنـــەوەت ھەيـــە؟ بەلاتەوە ئاساييه وشهى نهخير رووبهرووى بەرامبەر بكەيتەرە؟ كاتنىك پىويست بوو دەتوانىت سىنورىك بەدەوورى خۆتدا بكيشيت و ويستهكانى خۆت دیاری بکهیت؟ یان لهو کهسانهی بۆ راگرتنی دلی بهرامبه رههمیشه ده لیی وه رگرتوه و دلنیابوویت لهوهی به للے ئەگەرچى لەراستىدا بەھىچ كە دايكت لىت نزىكە وباوكت جۆرىك ناتەوىت بلىيى بەلى؟

> دەوروبەر دەجولىيتەوە و خىوت فەرامـــۆش دەكەيت، ئـــەوا بەمندالى هەنگاويكى گرنگى گەشسەكردنت نهبینووه، لهتهمهنی دوو سالییهوه مندال ههست بهدهوروبهر دهكات دەيەونىت ھەمسوو شىتنىك بزانىت، نەك تەنيا دەيەويىت زانيارى لەســەر ماله که یی و ئه و که سانه ی لییه و ه نزیکن بزانیّت، به لکو هه ولّے دوزینه وهی شــتى نويش دەكات، كــه گەورەش دەبنىت وەك مندالنككى دوو سال ھەست بەســـەربەخۆيى خۆ*ى د*ەكات و دەتوانىت لەسسەر يىپەكانى خۆى بوهستێت و چهند ههنگاوێك بروات و لهدایکی دوور بکهویتهوه و دنیایهکی نوی بناسیّت ئەمەش كاریّكی گرنگه، بــه لأم بق مندالْيكى دوو ســالْ تا ئهو سنووره خۆشــه که دهزانیّت دایکی یان کهسیّکی نزیکی خیّزانهکه نزیکه لنيى و دوور ناكەويتەوە٠

> هەر جوڭـــەو دووركەوتنەوەيەكى دايك يان خيران بهنده بهترسهوه، ترس لهبهجيّهيّشتني و ترس لەتەنيا بوونى ناسىينى دنياى نويى دەوروبەرى مندال بەندە بەرەفتارى گەورەكانەوە، دەشنىت ئەو ناسىنەى بــق ببيّتــه بهســهرهاتيّكى خوش و ئاسووده يان بەپٽچەوانەوە دەشٽت بۆى ببنته ترس و هەرەشە و بەمەش لــهزور شــت دوور بكهويد ان ياشگەز بىتەوە٠

كــه مندال بوويــت لهدۆزينهوهى شـــته نوێيهكانى دەوروبەر خۆشىت

پشتگیریت دهکات، کهواته ئهمروش ئەگەر لەو كەسانەى كە بەويستى كاتنك كــه گەورەپــت كنشــەت نىيـــه لەرووبەرووبوونـــەوەت لەگەل خواسته کانت و پیناسه ت ههیه بویان. بەينچەوانەشەوە ئەگەر ھەنگاوەكانى گەشــەكردن نەزانراو بوون و ئىفلىج كرابوون، ئەمرۆ نازانىت چێت دەوێت و خواسته کانت چین، ههربۆیه ههمیشه هەولى پركردنەوەى پيويستىيەكانى دەوروبەرت دەدەيت٠

پێۅيستيي رێڒڵێڴڔؾڹ

چەنىد ئىمى چاوەرىكى رىزى بەرامېسەر دەكەين، كەمستر بير لەوە دەكەينەوە كە مندالأنيش ييويستىيان بەرپىزى گەورەكانە، ھەمىشـــه وابىر دەكەينەوە كە مندالْ دەبيّت بەرامبەر ميّندە گرنگ نەيانبينيت. بهگهوره بهريّر بيّت، بهلام ئهوه فەرامـــۆش دەكەين بەھەمان شــــيوە مندالیش پیویستی بهریزو گرنگی پێدانــى ئێمەيــە، ئەگەرچى زۆرجار ئيمه نهك ههر ريزيان ليناگرين، بهلكو دەبنىت بەرامبەر لۆمە و سەرزەنشىت و بریندارکردن و بچوککردنهوهی گەورەكانىش بىدەنگ بن٠

> به کهم تهماشاکردن شیوه ی زوره وهك گالْتهپيٚكردن كاتيْك شتيْكى كردبيّت يان قسميهكى كردبيّت يان گالْتەپيكردن بەجلوبەرگەكەى يان ناو و ناتۆرە بۆ دروست كردن يان باسكردنى ئەوەى شەو جنگەكەى تەر دەكات بەمانــهش مندال تواناى بروا بهخۆبوونى لەدەسىت دەدات و نايمێنێت٠

<u>باوەريٽكردن</u>

كاتيك كه مندال بوويت زيرهكى بن بنهما بق مندال خرايه، ئهو دايك

و توانات پشتگیری کراوه لهلایهن گەورەكانەوە يان زىرەكى و زەنگىنى تۆ وەك شىتىكى ھەتمى سەيركراوە تەنيا دەرنەچوون و ســەرنەكەوتنت لهقوتابخانه لهلايهن دايك و باوكتهوه باسكراوه و قسهى لهسمركراوه٠ هەرگىز ھەسـتت بەوە نەكردووە كە توانایهك لهتودا ههیه و ههموو خیزان تنروانينى باشيان لهسهر تواناكانت هه یه و گرنگی تهواوی پیدهدهن و پشتگیری دهکهن ئهمهش وات ليده کات کاتيك که گهوره بوويت هيچ سەركەوتنت و دەسكەوتنىك دلخۇشت نه کات و ناتوانیت شانازی به خوته وه بكهيت و دوودلسى بهرامبهر بهتواناى خــۆت ئەمــەش ھۆيەكــه بۆئەوەى لەناخەوە بەرەو ئەركەكانت نەچىن و

كاتنك كه مندال بوويت ههميشــه لهچاوى گەورەكانــەوە روانيوتەتە دنیای خوّت و هیچ بیروراو سهرنجیّکت به گرنگ و هرنه گیراوه هه میشه گویت لهوه بووه که نابیت بچیته ناو گفتوگۆ و باسی گهوره کانه وه و بنی دهنگ کراویت رێگهت بۆ خۆش نهکراوه که شارهزابیّت لهئهرکهکانی ژیان و بیرو بۆچۈونەكانت بەگرنگ وەرنەگىراون، دلنیاییان پین نهبهخشیویت که توانای جیبهجیکردنی کاریکت هەبنىت، ئەمانەش ھۆكارنىكن بۆئەوەى له كاتى گەورەيدا ھەمىشىه دوودل بنت لەقسەكردندا و لەجنبەجنكردنى ئەركەكانتدا ھەمىشــە چاوەروانى پشتگیری و ناساندنی توانای خۆتى لەلايەن دەوروبەرەوە٠ بهپێچهوانهشهوه مهدح و ستایشی



و باوکانه ی ههمیشه بهمنداله کانیاندا هه لّدهده ن که زیره ک و به توانان و ههمو و شـتیّکیان به گرنگ وهرده گرن و ههمیشه ستایشیان ده که ن، ئه و مندالاّنه به ههمان شیوه دوودل و لاوازن، چونکه توانای خوّیان بوّ هه لناسه نگینریّت له کاره کانیاندا.

ماری ئینه ئیشنباخ که پسپۆره لهبواری پهروهردهدا پنیوایه ئهگهر باوهرمان وابنت که مندالهکهمان شاخ دهروخنننیت، ئهوا فنریان دهکهین باوهریان بهتواناکانی خوّیان بنیت، ئهو باوهرهش کاتنك دروست دهبنت که مسروّف لهسهردهمی مندالیدا بریندار نهکریّت و بچوك نهکریّتهوه و سهرزهنشت نهکریّت و بچوك نهکریّتهوه و نهکریّتیت، یان بهستایشی زوّرو بی نهکریّت، یان بهستایشی زوّرو بی بنهما وای لیّنهکریّت که چاك و خراپی بنهما وای لیّنهکریّت که چاك و خراپی بروامان پنیان ههبیّت و پشتگیرییان بهروامان پنیان ههبیّت و پشتگیرییان

دڵسۆزى

مندال پێویستی به که سیێکی دڵسۆزه که هه ست به ئازاره کانی بکات کاتێك که ده کهوێت ههڵی بگرێته و و ئازاره جه سته یی و ده روونییه که ی که له ئه نجامی ترسی که وتنه که یه دروست بووه که مبکاته وه و دڵنه وایی بکات کرنگ خه مخوری بین کاتێك ده ترسیّت یان شهرم ده کات یان خه مباره یان نمره ی خراپی هێناوه له قوتابخانه .

لهمکاتانهدا مندال پیویستی به که سیکی دلسوز ههیه که توانای گویگرتن و سهیرکردن و دلنهوایی ههیدت، زور گرنگه که پشتگیری بکهیت و لهمانای گرفته کانی بگهیت و



بهخهمخۆرىيەوە بروانىتە كىشەكانى، ئەگەر وەك مندال كەسىپك نەبووبىت هن وری کردبیت هوه و دایك و باوکت ئاگايان ليّـت نهبووبيّـت و ژياني رۆژانەي تۆ و رووداوەكانيان بەگرنگ وەرنەگرتبىلىت ھەسسىت بەتەنيايى و بیکهسی کرد بیّت و دنیا دیدهیی خۆت لەچاوى كاردانەوەكانى دايك و باوكتهوه بينيبيّت بهبئ هيچ روونكردنهوهيهك ئهوا ئهمهش توانایه کے زوری لهتوی مندال ويستووه، چونكه ههميشه ههموو شــتێکت لهدلی خوتدا ههلگرتووه و تەنيا بوويت و كەسىپك نەبووە گويت بۆ راگریّت و لهترسدا ژیاویت و جهنجالی دەروونىيان بۆ دروست كردويت٠

لەچەندىن لىكۆلىنەوەدا

سهلمینراوه که ئه و مندالآنه ی که متر ئاگاداری ده کرین و گوییان بق ناگیریت و گرنگیان بق ناگیریت و گرنگیان پینادریت لهبارود قضیکی قورسدا ده ژین و که سیکی بیده نگ و لادووره په ریز ده رده چن.

لــهرووی فیسۆلۆژیشــهوه دلیان زیاتر لیدهدات و لهخوینه کهیاندا بری هزرمونی ستریس بهرزه، ئهم مندالآنه وهك ئــهوه وایه له گیژه لوکهدا بژین و کهسیش گرنگیان پینهدات.

دياريكردنى سنوور لهرهفتاركردندا

دایك و باوكت توانیویانه بهمندالی فیری ئهوهت بکهن که چهندین یاساو ریسا ههیه و بهپیی یاسا و ریساكان ئهم جیهانه بهریوه دهچینت؟

فیرکراویت که له ری نه میاسایانه وه باش و خراپ له یه کتر جیاده کرینه وه ؟

ئهگــهر لهزانینی ههموو ئهم شــتانه دوورخرابیتهوه و هیچ شــارهزایهکت نهبیّت، ئــهوا بهمندالی مندالیّکی زوّر نازدار بوویت و بهناز به خیّوکراوی یان ســهرکوتکراویت و کهسیّك لهبری توّ همموو بریاریّکی داوه و خوّی باشــتر لهتو بینیــوهو تیّروانینی وابووه که ههموو شــتیّك دهزانیّـت و ههر ئهو دهزانیّت چی باشه و چی خراپه بو توّ و تیّکهلاّوی ههموو جولهیهکت بووه بهبی ئهوهی بزانیّت پیّت خوّشــه یان

دۆنالد قاینكۆن سایكۆلۆژیستى ئینگلیزی باس لەوەدەكات كه پیویسته دایك و باوك باش بن، بهلام نهك هینده باش بن كه كاردانهوهی خراپ دروست بكهن.

پێيوايــه دايكى باش ئەو دايكەيە كه ســهرهتا ئاگــادارى مندالهكهى دەبنت بەپنى پنويست، پنى بەپنى گەورەبوونىي مندالەكەش چانسىي ئے وہ ی دہداتی توانای خوی تاقىبكاتەوە وفپرىبېت وپشت بەخۆى ببه ستنت و ههمیشه به دایکییه وه نەنووسىيت،

ياساكان لهلايهن دايك و باوكهوه هەستى بروابەخۆبوون بەھيز دەبيت، ئەگەر توانيوتە لەكاتى مندالىدا لەنيوان باش و خراپدا بریار بدهیت و شارهزایت لەبريارداندا ھەيــه كەواتە ئەمرۆ كە گهورهی دهتوانیت لهرارایی و دوودلی برياردان دووربكهويتهوه و لهسهر بنهمای ئهو سهربه خوّییهی مندالیت دلنیایی تهواوت دهستهبهرکردووه بۆ راستی بریارهکانت،

بەپىچەوانەشەوە ئەگەر بەمندالى هيچ برياريك بق تق نههيٚلرابيّتهوه ئهوا ئەمرۆ كێشەت ھەيە لەھەر بريارێكدا و ئالْۆزى و جەنجالىت بۆ دروست دەكات. بۆ دروست بوونى قەناعەت لەسمەر بنهما بنچينهيهكانى ژيان بۆئەوەى ژیان بهئاسایی رهوتی خوّی بگریّت ينويسته لهمنداليدا خواستهكانت قبول بكريت و ريزيان ليبگيريت و له کاتی کاردانه و هی خراپدا پشتگیری بكريّت، لەبەرپرسىياربوون بەرامبەر ئەركەكان و سەر پەرشتىكردنيان٠

دروست بوونى ئەو جۆرە بنهمایانه وادهکات که بروات بهخوت ههبیّت جیاوازی باش و خراپ بکهیت و بەئاسانى نەكەوپتە سەر رىيى ھەلە بەپێچەوانەوە ئەگەر خاوەنى خواست و ویسته کانی خوّت نهبوویت شاره زا نەبوويت لەبنەما بنچينەييەكانى ژيان

ئەوا ھەمىشـــە لــەو باوەرەدايت كە خواست و ویسته کانت بشاریته وه و بيدهنگ و دوورهپهرينز و بهجوريك رەفتار بكەيت كە خەلك پنى خۆشسە نەك خودى خۆت، ھەمىشـــه ھەوڭى خۆگونجاندنتـ بـ ق پركردنـ ه وه ي خواسته کانی دهورووبهر بی گرنگیدان بهخۆت.

ئەگــەر لەســەردەمى منداليــدا هەلەيەك روويداوە ئەمىرۆ كاتنىك كە گەورەبوويىت شىوينەوارى خراپى بهئاينده تهوه بهجيهيشتوه، لهم حالهتهدا دهشيت تووشي تەسلىم بوون بەچارەنوست بكات و رێگهچارهت بن نههێڵێتهوه٠ گومانی تيادا نييه ئــهوهى لهســهردهمى مندالْیدا پیویستییه بنهرهتیهکانی پـر نه کرابێته وه و مندالی به خوشـی بەسسەر نەبردبىت بەزەحمەت ژيانى دەسىت پىنى دەكات و رەوتى خۆى دەگرىيت بەبەراورد لەگەل ئەوانەى كە سەردەمىي مندالىيان بەخۆشى بەسەر بردووه، به لأم جنگه ی گومانه که بی دەســـه لأتانه بەرابردووەوە بنوسێيت و نەتوانىت تەكاننىك بەخۆت بدەيت و ئايندەت لەسسەر بناغەيەكى دىكەو دروست بنیات نهنیّیت،

فلیپ ســیمباردۆ سۆسیۆلۆژیست و سايكۆلۆژىست پێيوايە رابردوو رۆل و كاريگەرى ھەيە بەســەر ھەر يەكيك لەئىيمەوە، بەلام ناتوانىت بەتەواوى بريارمان لهسهر بدات. ئهو رووداوه قورسانهی که لهرابردوودا روو دهدهن و کاریگهری زور گهوره بهجی ده هیلن كەمــن، رووبەروونەوەمــان بەرامبەر كيشه گرفته كان زور له كاريگهرى رووداوهکان پر ماناترن.

رابردوودا مانای خوی ههیه، چونکے کاریگەریے هەپه لەســەر دووباره دروست بوونهوه ی هیواو ئاواتهكان و باشتر ريكردن له ژياندا، راسته ناتوانین کاربکهینهسهر رابردوو بیگۆرین، بهلام دەتوانین بۆچۈونەكانمان لەسسەر رووداوەكانى داهاتــوو بگۆرىن. ھەندێجــار ئەگەر تەنيا چوارچى بۆچوونەكانمان بگۆرىن بەسە بۆئەرەى ھەموو وينەى ناو چوارچێـوهی بۆچوونهکانمان گۆرانىيان بەسەردا بىت.

چۆن دەتوانىن چوارچيوەى بۆچوونەكانمان ئەسەر مندالى بگۆرىن؟

دهتوانين چوارچێوهي بۆچوونەكانمان لەسەر مندالى بگۆرىن ئەويىش بەگۆرىنى سىدرنجەكانمان و فراوان كردنيان، لهريّى سهير کردنی سهردهمی مندالی و داهاتوو بهشنوهیه کی فروانترو به شوین ههموو شــته پۆزەتىقەكاندا بگەريىن ئەگەر زۆر كەمىت بىن گرنگە بەشوين ههموو ئهو زانياريانــهدا بگهرێين كه لەرابردوودا وەرمان گرتوون و سەرنج بدەينە ئەو مرۆۋانەى كە تىكەلاويان دەبىن و ھەر سىھىرى ناو خىزانەكەى خۆمان نەكەين. لەوانەيە لەسەرەتادا کەسێکى وا نەدۆزىتەوە کە جێپەنجەى باشى بەمندالىتەرە دىار بىت و ماناى يۆزەتىقى ھەبىلىت لات، بەلام نابىت بيزار ببيت له گهران و دهبينت بهرده وام بیت، ئولریش زاکسه-ی سایکۆلۆژیست پێيوايه هيچ جێى باوهر نييه كهسێك لەسەردەمى مندالى و گەنجىدا لەگەل ههمسوو مرۆڤهكانسى دەووروبەرىدا نه گونجابیدت و کهسی دلسوزی نهبووبێــت ههرگيز لهو باوهرهدا نيم جیاوازی کردن لهنیوان ئیستاو کهسیک ههبیت بتوانیت بهرهنگاری

ئــهو جۆرە باروودۆخانــه ببێتهوه چ جاى منداڵێك.

هەروەها پێيوايە ئەگەر بەوردى بىر بكهينهوهو بچينه سهر بيرهوهريهكاني زوومان بۆمان دەردەكەويىت كە دەبنت شتنك هەبووبنت بەمندالى دلْخوشى كردبىن، لەوانەيە يەكىك لەمامۆسىتاكانت خۆشى ويستبينتيت لەبەرئەوەى زىرەك و ئاقل بوويت و تۆش وانەى ئەوت لاخۆش بووبىت، یان لهسهر ریّگای قوتابخانه روٚژانه ماوەيەك بەلاى ئەو دووكانى شىرىنى و خواردنانه دا رؤشتبیت که حهزت كردووه ههميشه شيريني لني بكريت و شوێنێکی خوٚش بووبێت بوٚت، یان لەبەرئەوەى خەلكەكەى ئەو گوزەرە تۆپان خۆشوپستووه ویستوته ههمیشه به ورنگایهدا برؤیت یان به لایه نے که م بیزاریان نه کردوویت و ئازارىيان نەداويت. ئەم جۆرە نۆرمال دەكاتەوه. بیرهوهریانه ئهگهرچی کاتی و کهمیش بن، بــه لأم دلخؤشــيان كردوويت و دووریان خستوویتهوه لهو شتانهی که بيٚزاريان كردوويت٠

لهگهورهیدا دهتوانین پهیوهندیه کۆمه لآیه تیه کانمان به جوریّك داریّژین که برینه کانی سهردهمی مندالّی ساریّژ بکهن و ئهو که لیّن و بوشاییانه ی که لهده روونماندا ههن پریان بکهنه وه.

بهپێی زانستی تازهی ئهمروٚش میشکی مروّق بهپێی تهمهن بههوٚی ورگرتنی زانیاریوفیٚربوونهوه گورانی بههسی بههسته ردا دیّت ههروه ها سه لمینزاوه بههسوی چارهسهری دهرروونییهوه ئه و گورانه نیّگهتیقانه ی له تهمهنی مندالیدا لهپیکهاته ی میّشك روویان داوه جاریّکی دیکه ئاسایی بکریّنهوه داوه جاریّکی دیکه ئاسایی بکریّنهوه کاریگهرو گرنگی ههیه لهچارهسه کردنداو لهریّسی نوّیروٚبایوٚلوژی کردنداو لهریّسی نوّیروٚبایوٚلوژی موّدیّرنهوه ده توانریّست ببینریّت که موکوریهکانی زینده چالاکی میّشك کهموکوریهکانی زینده چالاکی میّشك نوّرمال دهکاتهوه.

یوئهخیم باوه پسپور لهبواری دهروونی و ههناویدا لهو باوه پهدایه که چارهسهری دهروونی نه که ههر کاریگهری لهسهر دهروون ههیه به لکو ههر لهو پیگهوه چارهسهری کیشه جهستهییه کانیش ده کریت.

نه هه رچارهسه ری ده روونی بگره رپویه پویوبه وی بهیوه ندیه کی ده وورویه رداو بوونی پهیوه ندیه کی کۆمه لآیه تی توندوت و ل یارمه تیمان ده ده ده ن تیروانینی پوزه تیقمان له لا دروست بیت و شاره زابین له بواره کانی ژیاندا و ته مه ش وامان لیده کات که پشت به خورمان ببه ستین و په هستین نه بین به رامبه ر ژیان و ده ووروویه ر.

وەرگيْرانى لەئەلْمانيەوە: ناسك سەرچاوە:Psychologi heute 2009

بۆچى ھەندێك ھێلكە بۆرەو ھەندێكى ديكە سپى؟

توێڬڵ؎ هێڵڬ؎ بهشێۅهیهکی س؎رهکی لهکاربۆناتی کالیسیۆم پێکدێت کهڕهنگی سپییه، ههندێڬ باڵندهش جۆرێڬ لهبۆیهی تایبهتی لهسهر دیوی دهرهوهی هێڵکهکانیان دادهنێن بهمهبهستی شاردنهوهیان لهبوون؎وهران و باڵندهی دیکه و یارمهتیشی دهدهن بۆ جیاکردنهوهی لههێڵکهی باڵندهی دیکه.

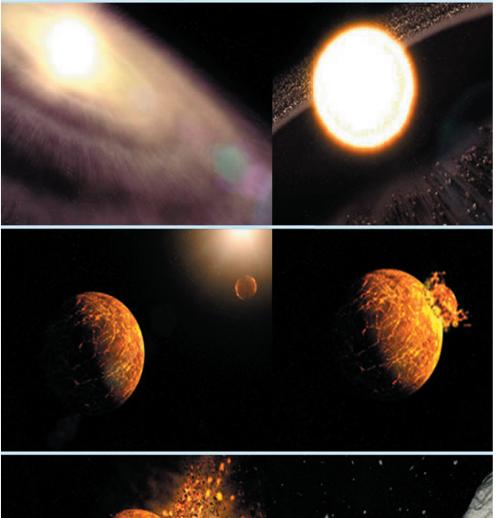
ئــهو رەنگــه قاوەييــهى هێلكهى مریشک دهگهرینهوه بن بویهی پروتوبورفیرین Protoporphyrin كــه لەئەنجامــى شـــيبوونەوەى هيمۆگڵۆبينەوە بەرھەمدنىت، كاتنىك مریشک هیلکهی بوریان سیی دەكات ئىهوە پەيوەندى بەجۆرى ئــهو خۆراكەوە ھەيە كەدەپخوات و لاى خۆشـــمان ئەو بۆچۈۈنە بلاو، كه هيلكه ي بور باشتره و لهرووي تەندروستىيەوە دەولەمەندترە بۆيە زۆرجار دەبىنىن مىلكەى پەلەرەرگە بازرگانییهکانیش رهنگیان بۆره، چونکه ئەو خۆراكانە بەمرىشكەكان دەدەن كەرەنگىي ھێلكەكەيــان بـــۆردەكات بۆئـــەوەى زۆرتريــن برى ليبفرؤشريت بهتايبهتى لهو شــوینانهی هیلکهی بــور رهواجی ههیه، مریشکی ماران Maran **ه**ێلکه ی رهنــگ ماهوجانی دهکات واته رەنگى مىلكەكان قاوەيى سوورباوه بۆيەكەمجار لەسىيەكانى ســهدهى رابردوودا لهبهريتانيا ئهو هێلکهیـه بینرا کهزوٚرکـهس وای دەزانى رەنگى ھۆلكەكان لەدەرەوە بۆيە كراون، بەلام لەراستىدا جۆرىك لەبۆيسەى تايبەتسى لەخۆراكى ئەو مريشكانهدا بهكارهاتبوو٠

بهر له ته قینه وه دی ژنه که چی پروپ داره؟

يۆل دىفىز

لهچوارچێوهى ئەو قسەيەدا كە دەلْيْت: كات و شوين تەنيا لەگەل روودانى تەقىنەوە مەزنەكەدا دەركەوتوون، ئەو پرسىيارەى كە چى پێش ئەو تەقىنەوەيە روويداوە لەدىدەى زانايانى گەردوونەوە بەبى مانا دەمننىنتەوە، بەلام بۆچى كات و شوێن لهپرێکدا دهرکهوتوون؟

ياساكانى فيزيا لهكويوه دين؟ تيۆرى تەقىنەوە مەزنەكە دەلْيت: دروست بوونی ئے گهردوونه ی که تيايدا دەژين ئەو ساتە دەگمەنەيە که هه لبهزو دابهزه، کوانتهمییهکان بيّ هيچ هۆكاريّكى لەييشىينە بوونه هۆى دەركەوتنى شــوێكات بەو وزەو ماددهیهوه که لهمرودا دهیبینین. پێش ئەوە ھىچ شىتێك نەبوو، وەك چۆن هیچ شتیك لهباكوورى جەمسەرى باكووردا نييه! كات خوى تهواو بووه، به لام بناغهی دروست بوونی نییه، یله به پله ئەو تايبەتمەندىيانەى وەرگرت كــه لهكاتى ئێســتادا هەيەتى، وازى له و خاسيه تانه هينا که پهيوهستن بەرەھەندەكانى كاتسەوە، زاناكانى فيزيا وهك ههوليك بق دۆزينهوهى زنجيرهيه ليكدانهوه بق جيهان، له و یاسا فیزیاییانه وه که پیشنیاری دهکهن وای بق دهچن که جیهان ناكاتىيەو لەدەرەوەى گەردووندايه،







به لام سروشته قووله کهی جیدهی ئەو توپزينەوەيەيە كە دەگەرپتەوە بۆ ميتافيزيكا.

زۆربەي خەلكى لەمرۆدا دەزانن كە گــهردوون لهتهقینهوهیهکی مهزنهوه يەيدا بووە، بەلام ھەر كە ھەولى ئەوە دەدەن ئەو رووداوە بەروونى ببينين، پرســيارێکي ورد دێته پێشهوه: چي پیش ئەوە روویداوه؟ بەو پییهی كه بيرۆكەى روودانى تەقىنەوە مەزنەكە بەبى ھۆيەكى پىشىينە بىرۆكەيەكى نامۆيە پيمان، لهوه دەچيت ئەم پرســياره چاوهرێــی وه لامێك بێت، لەگــەل ئەوەشــدا زۆر لەزانايانــى گــهردوون جهخت لــهوه دهكهنهوه که ئەو جۆرە پرسىيارەي پەيوەستە بەروودانى پێش تەقىنەوە مەزنەكەوە بى وەلامە، نەك لەبەرئەوەى بنەرەتى گەردوون لەبىر و ھۆشى مرۆڤدا ھەتا ســهر بهگرئ كويرهيى دەميننيتهوه، بەلكى لەبەرئەوەى ئەو مەســـەلەيە بێمانايه٠

ئەمە ئەو بابەتەيە كە سەرنجمان راده كێشــێت، زۆرجــار كتێب و ئەو كۆنگرانهى دەربارەى تەقىنەوە مەزنەكە دەگىرىنى، دەبنە ھەلىك بۆ قســه کردن و لندوان لهسهر دروست بوونی گەردوون، ئىمانداران كۆششى ئەو زانايانەي كە ھەولى لېكدانەوەي دروست بوونی گهردوون دهدهن بەفنىلىك دادەنىن بىق نكۆلىكردن لەيەزدان، دوودلى بێباوەرانىش لەوان كەمتر نىيـــە، چونكە دروســتبوونى چەرخى گــەردوون لەھىچەوە، جينى گومانه بهقهدهر بیروکهی دروست بوون لهعهدهمهوه که ئاييني مهسيحي بانگەشەى بۆ دەكات.

كــهم لهزانــا گهردووننيــهكان لەمرۆدا دژ بەبىرۆكەي دروست بوونى

گەردوونىن لەساتىكى دىارىكىراو لەرابردوودا دەوەستنەوە، ئەگەريكى دیکه که دهلّیت گهردوون ههمیشـــهو هەر لەئەزەلەرە ھەبورە- بەشپوەيەك ئەگــەرى دروســتبوونى گــەردوون لهساتێکی دیاریکراودا دژ دهوهستێت، ههروهها ئهگــهر وا بوایه ئهوا خورو سال لهمهوبهر روویداوه٠ ئەسىتىرەكان نەياندەتوانىي ھەتسا ههتایه بدرهوش پنهوه، درهنگ و زوو ههر سووتهمهنييه كانيان تهواو دهبيت ونامێنن ئەمەش بەسەر ھەموو كردارە فيزياييه كاندا جێبه جێ دهبێت، چونكه درهوشانهوهی خور و ئهستیرهکان پێۅیســـتیان بهوزهیهکه لهگهردووندا تەنيا بەبرىك ھەيــە كە قابىلى تەواو بوونه، ئەمەش وادەكات كە بەردەوام بوونیان ههتاسه کاریکی نهشیاو بنت ئەمە نموونەيەكە لەسەر ياساى دووەمى ســـەرمۆداينامىك كە ئەگەر بهسهر ههموو گهردووندا جيبهجيي بكەين، ئەوا پێشبينى ئەوە دەكەين که ئهم گهردوونه چارهنووسی نهمان دەبیّت و بۆ بارى ئەوپەرى ئەنترۆپیا يان فەوزا دەگەرنىتەوە، لەبەرئەوەى كه ئيٚمه هيشتا نهگهيشتوينهته ئهو باره، ئەمە بەلگەى ئەوەيە كە ناكريت گــهردوون لهزهمهنێکی ناکوتاوه ههر هەبووبىت.

> بۆ خۆشبەختى چەند پالپشتێكى دیکه بیجگه لهبیروکهی تیوریی ههن تا بەوردى بنچىنەيەكسى ديارىكراو بخەينە پاڵ گەردوون، لێرەدا سێ جۆرى جياواز لەتێبينيكردن بەلگەى راستەوخۆ دەبەخشىن بۆ پشتيوانى كردن لەتەقىنەو مەزنەكە، ئەو هۆيەى كە زۆرترىنيانەو بەخەيالماندا ديّت و وامان ليدهكات بروابكهين كــه ههموو شــتيك لهتهقينهوهيهكى

مەزنەوە دروسىت بووە، ئەوەپە كە گــهردوون تــا رۆژى ئەمرۆمان ھەر لەكشاندايە: گالاكسىيەكان لەيەكدى دوور دەكەونەوە، ئەگەر كاسىيتەكە بەئاراستەيەكى پێچەوانەدالێبدەينەوە ئەوا دەتوانىن بىخەملىنىن كە تەقىنە مەزنەكە نزيكــەى دە بۆ پانزە مليار

من شرووی چالاکی تیشکدان که تەمەنى زەوى بەچوار مليار ساڭ و نیو دهخه ملننیت ئهم گریمانهیه به هنزتر ده کات، گریمانه ی دووه م بريتييه لهتيشكدانى بهبهردبووى زؤر تايبهت كه ههموو كۆسىمۆس تيايدا مەلسەدەكات، ئەمەش پاشسماوەي تیشکدانه گهرمهکانی که 300000 سال پاش تەقىنسەرە مەزنەكسە دەرچووە بەتەواوەتى لێكدەداتەوه٠ ئەوەشىدا كە كەمتر راسىتەوخۆپە كەچىي قايلپێكردنىي لەوانى دىكە كەمـــتر نىيە، ئـــەم بەڵگەيە تىشـــك دەخاتە ســەر چرىيــە رێژەييەكان لهتوخمه كيماييهكاندا، كه دهتوانين بەزمانىي چالاكى ئەتۆمى لەو قۆناغە گــهرم و چرهدا که پـاش تهقینهوه مەزنەكـــە ھات بەھەلســـەنگاندنىٚكى راست مەلىبسەنگىنىن،

زۆربەي خەلكى بەچەمكى زانستىي تەقىنەوە مەزنەكە بۆ وەسىفكردنى بناغهی گەردوون، قایلن. بەلام ئەگەر رۆبچىنە ناو رووداوە بنەرەتىيەكەوە، ئەوا ئە بابەتە پىشىبىنى روودانى مەترسىييەك دەكات: «كى بەلايەوە گرنگه که نیــو چرکه دوای تهقینهوه مەزنەكە چى روويىداوە! «، ھەروەك يەكنىك لەرۆژنامەنووسان نووسىويەتى: ئەوكارە پێش چركەيەك لەتەقىنەوەكە چۆن بووه ؟، ئەو كەسانەى كە رەخنە

لهم ئهگهره دهگرن حهزدهکهن ئهم پرسیاره ئاراستهی ئهو زانایانه بکهن که شانازی بهتوانای خوّیانهوه دهکهن لهشیکردنهوه و لیّکدانهوهی هیّماکانی سروشتدا، به لام ئهمه ریّ لهوهناگریّت که تیوّری بنه و متینه وه مهزنه که نهو ساتهی تیادا نییه که پیّی دهلیّن «نیو چرکه پیّش تهقینه وه که».

بۆئەوەى تارادەيسەك واتاى ئەم تنبينييه تهمومژاوييه لنكبدهمهوه، لەپنش ھەموو شىتنكدا پنويستە لەسسەرم كە بىرۆكەيەكى ھەلە، بەلام زۆر باو دەربارەي سروشتى تەقىنەوە مەزنەكە بەدرۆ بخەمەوە، كە بەگشىتى پێچەواندى ئەوەيد كدە برواى پیدهکریت، تهقینهوهکه تهقینهوهی ئەو ماددە چربووەوە پەستيوراوانەى ناو ئەو بۆشاييە نين كە لەوھوپيش ههبووه لههموو وانه بيرثييه كمدا دەربارەى ئەم بابەتە ھەمىشـــه ئەو گوێگرانــه رووبــهرووی دهبنهوه که بهههمان پرسيارهوه گيرودهن: چے هانے تەقىنەوە مەزنەكەيدا که رووبدات؟ چهقی تهقینهوهکه دەكەوپىتە كوپوە؟ سىنوورى گەردوون دەكەونىتە كونىوە؟ ئەم پرسىيارانە كە پەيوەندىيەكى پتەويان بەبابەتەكەوە هەيە، كەچى لەراستىدا تىشك دەخەنە ســهر تێروانينێکی تهواو ههڵه بێ ئهو گەردوونەى كە دەكشىنىت، باشترىن ريكه بۆئەوەى بەراستى لەمەسەلەكە تێبگەین ئەوەيە كە تێرامان بكەین كە هۆى كشانى گەردوون دووركەوتنەوەى ههموو گالاكسيهكان نييه لهچهقيكى هاوبهش، به لْكو لهبه رئه وهيه كه شويّن لەننى گالاكسىيەكاندا ھەيەو دەكشىنت يان ھەلدەئاوسىيت ئەو بىرۆكەيە که شوین دهکشیت یان شیوهکهی دەگۆرىن پىشىبىنى تىۆرە رىدەيە

گشتتییه که ی ئاینشتاین ده کات نه م تیورد خرایه ژیّر تاقیکردنه و ه ته او او ه و ه به جوّریک که وا له گشت زانا گهردوونناسه جدییه کان بکات که پیّی قایل ببن و به ده گمه ن تیایاندایه که تا پوّژی ئه مـــرو نه یاری ته قینه مه زنه که بن.

بهپنی تیزریی ریزهیی گشتی، نه کات و نه شـوین جیگهیه کی خاموش پیکناهیننن که گهردوون گهشهی تیدا بکات، به لکو ئهوان دوو به شـی تهواوکه ری بـواری کیش کردنه کهین و ئهم بـواره وه ک شـیواییه ک یـان چهمانه وهیه که شـویکاتجا دهرده کهویت. لـهم حاله تهدا ئهوه ی به لای ئیمـهوه گرنگه لیـرهدا، ئه مشیواوییه شـیواوییه شـیوهی کشـانیکی پله شیواوییه شـیوهی کشـانیکی پله بهپلهیی شوین وه رده گریت.

کاتێڬ پشت به م وێنه یه ده به ستین، ئێمه ئامادهین که باس له مه سه لهی بناغه ی گهردوون بکهین، با دووباره کاسێتی گهردوون به هه ڵگهراوهیی یان به پێچه وانه وه لێبدهینهوه: میزه ڵدانه که ده چێته وه یه کشهر میزه ڵدانه که به ته گهر میزه ڵدانه که به ته واوه تی خر بێیت (ئه گهر نه رمی

لاستيكه كه ناكۆتا بوو) كەواتە لەساتىك و لەرابردوودا، مىزەلدانەكە ههمووى لەيەك خالدا چۆتەوە يەك و ناشتوانيت لهوه زياتر بچيتهوه يهك٠ كاتنك كاسيتهكه بهئاراستهى كات ليدەدريتەوە، بۆمان دەردەكەويت كه ئەوەى ئيستا باسمان ليكرد ئەو بنچینهیه روون دهکاتهوه که شـویّن خۆى لەساتى تەقىنەوە مەزنەكەدا له هیچ شتیکه وه دروست بووه، پاشان دەكشىنت و بۆئسەوەى قەبارەيەكى گەورەتر پێڮبێنێت بەردەوام دەبێت له کشاندا با باش تیبینی ئهوه بکهین كه گەردوون لەناو شــت-دا ناكشىيت: شوين خوى پله بهپله لهگهل كشانى گەردووندا دروست بووه و بەھەمان ریّگه، ماددهی گهردوون و وزهکهی لەسەرەتادا يان لەساتىكى نزىكيەوە

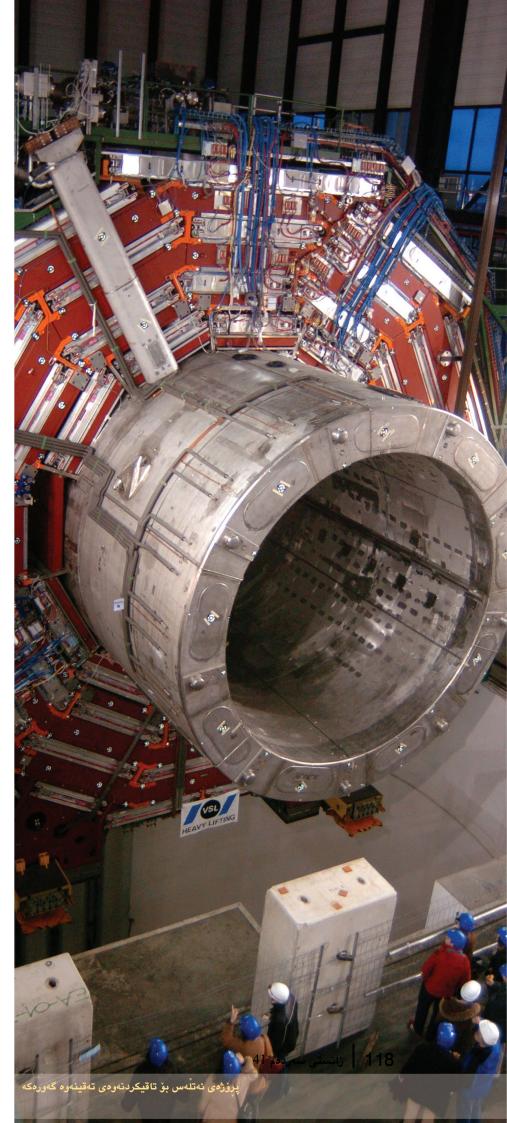
بهپیّـی ئـهم وهسـفـکردنه، بهتهواوهتـی وهك لــهحالهتـی میزه لدانه که دا، هیچ چهق و سنووریّك نییـه، که واته هه رگیــز ناتوانین که خومـان لهگـهردوون هه لبکهنـین بوئـهوهی چاودیّری گالاکسـیه کان بکهین که لهیه کدی دوورده که ونه وه.

ئهگهر تووشی چهند گیروگرفتنیك هاتین لهدانانی تنروانیننیك بو شوین وهك قهوارهیه کسی کوتایسی هاتوو، بنسسنوور، ئهوا تووشسی دلهراوکی مهبن! باوباپیرانیشمان بهههمان رینگه لهبهردهم زهویدا سهرسسورماوبوون کسه لهویاوه رهدابوون زهوی یان بهرهو ناکوتا بهههموو ئاراستهکاندا دریزده بیتهوه، یان له شوینیکدا بهلیواریک سوورداره که لهوانهیه بهلیواریک سوورداره که لهوانهیه لیوه ی بکهوینه خواره وه! لهواقیعدا، لیوه ی بکهوینه خواره وه! لهواقیعدا، وه کنیستا بهباشی دهزانین، زهوی بهره و ناکوتا دریز نابیته وه ههروه ها

بێڛڹۅۅڔۑۺه٠

گرنگ ليرهدا ئهوهش بزانين کے تُے و خالے ی شوینی لیّے وہ هه لدهقو ليّـت ناكه ويّـه «ناو» هيچ شتێکهوه٠ شـتێك نييه که بهبۆشايي دەورە درابيّـت، ئەوخالّــه بنچينەى گەردوونە كە بەپەسىتيوراوى بەرەو ناكۆتا دەردەچىت مەروەما تىبىنى ئــهوهش بكهين كه ئــهم دهنكوْلهيه بۆماوەيەكى ناكۆتا لىرەدا نامىنىتەوە پێۺ ئەوەى بكشێت، بەڵكو يەكسەر لههيچ شتێکهوه دهردهکهوێـت بننهوهى بهكاتدا تنبهرنت لهواقيعداو بەپنى تىۆرى رىزەيى ئەم دەنكۆلەيە ناتوانيت بههيچ شيوهيهك لهناو كات-دا بيّـت، چونکه کات خــقی ليرهوه دەست پيدەكات، لەوانەشــه ئەمە يه كلاكه رهوه ترين ئاماژه بۆكراو بيت لەتيۆرى تەقىنەوە مەزنەكەدا،

دروستب وونی بیرؤکهی گەردووننكى فيزيايى لەگەل كات-دا، نەك لەناو كات ـ دا بىرۆكەيەكى نوغى نييه، لەوانەيە بگەرنتەوە بۆ قەشسە ئۆگستىنۆس لەسسەدەى پىنجەمدا، تەنانــەت بـــۆ فەيلەســوفى رەواقى سينيكا پيش ئاينى مەسيحييەت، به لأم دهبوایه چاوهریّی تیوره رێژەييەكەى ئانىشــتاينمان بكردايە بۆئەوەى ئەم بىرۆكەيە رىنى تەواوى زانستى ليبكيرايه، توخمى بنهرهتى لەتيۆرى رێژەيى ئانىشتايندا، لەوەدا كۆدەبنىتەوە كات و شىونىن دووبەشن لهگهردوونیی فیزیایی و ناتوانریت بق تەنىا چوارچىوەيەكسى باكگراوندى بچوك بكرينهوه كه پالپشتى گەردوون دهكات، ليرووه ههر ههوليك كه بۆ دۆزىنەوەى بنچىنسەى گەردوونى فيزيايى ئەنجامدەدرىت پىويسىتە



لهسهری که لهدایکبوونی شوین و کاتیش لیکبداته وه به به به به تیفری ریزه یی، ره وانتره که شوین و کات لیوار یان سنووریان هه بیت، به زمانی بیرکاری پنی ده لین زاراوه ی به زمانی بیرکاری پنی ده لین زاراوه ی تاکبوون خالی کوتایی هه ره سهینانی نه ستیره یه له کوننیکی ره شدا نموونه یه له سه رئه م تاکبوونه و سنووری رابردوو، که بنچینه ی کات سنووری رابردوو، که بنچینه ی کات نموونه یه کی دیکه یه له سه ری، له م حاله ته دا نه گه رکات بگه رینینه وه بی دواوه نه وا گه ردوون په ستیوراوه تر دواوه نه وا گه ردوون په ستیوراوه تر و چه ما وه ترده بیت شویکات به هیزتر ده بیت، تا ناکوتا له خالی تاکبووندا ده بیت.

کهواته دهتوانین ئهو سنووره ی گهردوون وه ک خالیک ببینین که بواری کیشکردنی تیدایه، بهمهش چهماوه ی شویکات ناکوتا دهبیت و چی دی فراوان نابیت، ئهمکاره لهشیوهیه کی ساکاردا لهلوتکه ی قوچه کیک دهچیت ساکاردا لهلوتکه ی قوچه کیک دهچیت که پووه که ی به سهریکی خر کوتایی دیت و بهره و ناکوتا ئاراسته کراوه که کوتاییه کهی دیاری ده کات، له گه ل ئهوه شدا که گهردوون سنووری لهناو شویندا نییه، له واقیعدا یه ک پهههندی ههیه به لایه نی کهمه وه له کات دا.

ييش تەقىنەوە مەزنەكە نەبووه»، ئەم كارە دەبيتەھۆى دروست بوونى زۆر بىرۆكــەى ھەڭــە، خەڭك«ھىــچ شــتێك»-ى لهم چوارچێوهيهدا وهك شويننيكى بهتال ليكداوهتهوه، بهلام وهك لهباســهكانى پێشــهوه بۆمان دەركەوت كە شــوێن پێش تەقىنەوە مەزنەكە ھەروەك كات بوونى نەبووه، ئايا وشهى «هيچ شتيك» ليرهدا به لْگهیه بق شتیکی وردتر، که لەشويننىكى يىشىنە يان حالەتىكى يهتى بچينت كه لهوانهيه شوينى ليوه هه لقولاً بيّـت؟ نه خير وهك ستيڤن هوكنگ ئەسترۆفىزيايى ئىنگلىزى خۆى ئاماژەى بەم پرسىيارەدا: چى لەباكورى جەمسەرى باكووردا ھەيە؟ دەتوانىين وەلام بدەينەوە: «هيچ شتنك» نهك لهبهرئهوه ي كه زهوييه كي تەمومژاوى ھەيــه قەوارەكەى «ھيچ شــتێکه»، به ڵکو لهبه رئــهوه ی ئهو ناوچەيەى، كە ئاماردى پىدەدەين هەر نىيە لەبنەرەتدا، بوونى نىيە نەك تەنيا بەشلىنوەيەكى فىزيايى، بەلكو بەسەر ئەو ماوەيەدا ھاوجى دەبىت كە پێش تەقىنە مەزنەكە كەوتووە، ئەم قۆناغە بەپيناسەكردن، بوونى نىيە، كارى تىدا بكات. بەمەش پرسىيار دەربارەي ئەوەي كە

ئهم کاره ههندیّك کهس پهست دهکات و وا ههست دهکان که و وا ههست دهکه که هه لخه له خوانای هه لخه له تینراون، به گومانن له توانای داناکان له لیّکداوه نه وه ی بناغه ی گهردووندا و به په نابردن بی چهمکه تهموم راوی و گومانلیّک راوه کان،

چی تیایدا روویداوه پرسیاریکی بی

مانایه وهك بی مانایی پرسیارکردن

دەربارەى باكوورى جەمسەرى باكوور

تاوانباریان دەکسەن، وەك بنچینەی کات، ئسەوەش تەنیسا بەمەبەسستی شیواندنی رەخنەکانیان.

ئسه و بیر قکه یه کسه ده که وی ته ئه ودیوی ناره زاییه کی به مشید وهیه، زقر به باشی لی تیده گهین: میشکمان راهینسراوه له سسه ر بیر کردنسه وه به زاراوه ی هی و ئه نجام به پینی مهرجه راسته کانی فیزیا، هی کاریی ریتمیکی دوابه دوایی ده گریته به ر: ئه نجام هه میشه دوای هی ده که ویت.

بهشینوهیه کی سروشی مرؤف مهیلی ویّناکردن له لای زنجیرهیه کی هرکارییه که کات بهره و دواوه دهبات، نهویش یان سهرهتای نییه یان دهمانگهیهنیته هوّی یه که مینی میتافیزیکی، یان بزویّنه ری یه که م

بهلام زانا گەردوونناسەكان لەمرۆدا داوامان لىدەكەن كە ويناى بناغەيەك بۆ گەردوون بكەين كە لەوە و پىش بىيھۆ بووە بەو واتايەى بەكارى دىنىن، نەك لەبەرئەوەى ئەم قەوارە هۆكارىيە نائاساييە، يان لەسروشت بەدەرە، بەلكو لەبەرئەوەى بەراستى هىچ ماوەيەكى پىشىنەيى نىيە كە كارى تىدا بكات.

هه لبه زو دابه زه کوانته مییه کان

لهگه نهوهشدا، هه نه هه که وا باوه پر بکه ین زانا گهردوونناسه کان پر فرنی هه لپه رستانه دهبینن و گهردوون به جغریّ که نیکده ده نه وه که هه ماوه یه کی پیشینه فه راموّش ده که ن یان وابزانین که تهوان ده توانن یا لیکیبده نه وه و بنیّ کهردوون وا لیّکیبده نه هه هه مه هه وه به وه دوو حاله ته که دا، ده توانین هه میشه حاله ته که دا، ده توانین هه میشه پرسیار بکه ین: بوّچی گهردوون نه و



شیّوه و روخساره ی هه یه که هه یه تی ؟

یان به سانایی ده پرسین: برّچی

لهبنه ره تدا هه رهه بووه ؟ هه ر تیوّریّکی

فیزیایی ده گاته گهوره ترین راده ی

هیّنانه دی کاتیّك بتوانیّت ئه و هوّیه مان

بوّ لیّکبداته وه که وای له کات و شویّن

کرد له پریّکدا له ته قینه وه ی مه زن

ده ربه یّنریّن، له جیاتی ئه وه ی داوامان

ده ربه ی رازی ببین، دواهه مین گریمانه که

ده رکه و ت ده لیّت: ئه و له دایک بوونه

کتوپره ی کات و شویّن ئه نجامیّکی

مروشتی میکانیکی کوانته مه.

میکانیکی هنیزی کوانته مئه و به سه میکانیکی هنیزی کوانته مئه و به شهیه له فیزیا که به سه گهرد و ته نوّلکه کانی خوار گهردییدا جنیه جیّ دهبیّت، که به چهمکه به ناوبانگه که ی هایزنیبرگ له ناره وانیدا ناسراوه که ده لیّیت: هه لبه زو دابه زه کتوپر و ناچاوه روانکراوه کان له ناو گشت ئه و برانه دا رووده دات که که و توونه ته ژیر چاود نرییه وه.

لهوانهیه گهردوونه کشاوهکهمان لهیه کنیک له و هه نبیه ز و دابه در شویکاتانه و هه نبیت که هه نبه ز و دابه زییه کانی و زه ی بوشایی هانی دهده ن.

هه لُبه زو دابه زه كوانته مييه كان

ھۆكارنين

له راستیداخ و به خوییه و له ناوه رو کی سروشت و له قو لترین ئاستیه و هات و و ، به مشیوه یه کومه لایک له گهرده کانی یو رانیوم پهیره وی ئه و شیبوونه و ه تیشکاوه رییه ده که ن که له که کرداره کوانته مه کانی ناو ناو که و ه پهیدا ده بن و ئه م شیبوونه و ه یه له ماوه یه کی دیاریک راوی ته واود اله ماوه یه کی دیاریک راوی ته واود اله رووی چه مکه و ه ناتوانریت پیشبینی نه و ه بکریت که که ی ئه م کرداره له ناو ناوکیک ارووده دات، ده توانن پرسیار ناوکیک ارووده دات، ده توانن پرسیار بک من بوچی کرداری شیبوونه و ه یا ناوکیک له م ساته دا روویداو له ساتیکی دیکه دا رووینه دا، به لام لیره دا هویه کی

قول یان هۆیهکی شاراوه نییه که ئهوه روونبکاتهوه، شیبوونهوهکه روودهدات و بهس.

ئسه و قوّناغسه یهکلاکهرهوهیهی که بهنسده بهبناغسه گهردوونهوه، لهمهودوا لهسسه ر بنچینهی میکانیکی کوانتسه م جیّبه جیّده کریّست، تهنیسا بهسسه ر مادده دا نا، به لکو بهسسه شویّن و کاتیشدا، بهبیرتاندا بیّته وه که شویّکات دیاردهیه که لهدیارده کانی کیشکردن، واته پیّوسته لهسه رمان تیسوّری کوانته م بهسسه ر بسواری کیشکردندا فه راهه م بکهین.

تیـــۆری کوانتــهم لهبــواری کیشکردندا، یهکیکه لهو لقانهی فیزیا کــه لیّهاتوویی خوّی ســه لماندووه، به لاّم پیّویسته لهسهرمان دان بهوهدا بنیّــین ههندیّك کیّشــه تهکنوّلوّرثیی تاییهت ههن که پهیوهســتن بهباری کیّشــکردنهوه تا تیّســتا چاوهریّی چارهسهریّکی گونجاو دهکهن، چونکه تیـــوری کوانتهم دهریــارهی بناغهی

گەردوون لەسەر ئەو بنەمايانە دانراوە كه تا ئيستا فشهله٠

لەگەڵ ئەم گرفتە تەكنۆلۆژىيانەدا، دەتوانىن بلىنىن بەشسىدەيەكى گشىتى كاتنك كـه شـونن و كات پەيرەوى پرەنسىپە كوانتەمىيەكان دەكەن، دەتوانن لەشوپنى خۆيان ھەلبكەندرين بى ھىچ يارمەتىيــەك لەھۆكارىيەكى پێشــينهيى، ئەويش لەرێى كۆكبوون لهگهل ياسا كوانتهمييهكانى فيزيادا، بــه لأم ورده كارى هه لْكهندنـــى كات ههر بهوردی دهمیننیتهوه و جیی وتويّـــره، ئانىشـــتاين لەتيۆرىـــى رێژهییدا روونیکردوٚتهوه که شوێن و كات پەيوەندىيەككى پتەويان ھەيە، پێویسته بهڕاستی بهزمانی شوێکات-ى چوار رەھەنىد بىربكەينەوە، نەك بهكۆمهله وشهكانى شوين-ى سى رەھەنىدو كات ـ ى يىەك رەھەنىد، ئەمەش رێگرى لەوەناكات كە شــوێن هـهر به شـوين ـ ى و كات ـ يش ههر به کات ـ ی دهمیننیته وه، به لام لیره دا فيزياى كوانتهم تيشكيكي نويمان ييده به خشيّت٠

ياسا ههتاههتاييهكان

هـهردوو پێناسـه لێکجيـا و ناوازه که ی شوین و کات لهوانه یه لەســەر پلیكانــەى مايكرۆســكۆبى پێشکهوتوو تهماوی بن کاتێك که ملکهچی چهمکی نارهوا یان گوماناوی دەبن. بەئاسانى و لەساتىكى كورتدا

لهوانهیه کات وهك شوێن رهفتاربکات و بەپنچەوانەشسەوە، ئەو تىۆرەى كە جيمس هارتـل لهزانكۆى كاليفۆرنيا، و ستیقن هوکنگ لهزانکوی کامبریدج پەرەيانىندا دەلنىت: ئەم پەلە ھەورە كوانتهمييه ماناى ئهوه دهبهخشيت كه تا ئيمه لهبنچينه نزيك ببينهوه كات توانای وهرگرتنی سیفهته کانی شوین و وازهننان لهسيفهته تايبهتييهكاني خۆى زياتر دەبيت،

ئەم گواســتنەوەيە بەرىكەيەكى كتوپرروونادات، به لأم ئه و ناره وانييه ي فیزیای کوانتهمی باسی لیّوهدهکات وایلیّدهکات که تهمومـــژاوی بیّت، بهمشنوهیه و به پنی تیوره که ی هارتل کوده بنته وه٠ و هویکنگ بۆمان دەردەکەوپت که كات لەيرنىكىدا ھەلناكەندرنىت، بەلام بهشپوهیه کی بهرده وام له شوین-ه وه لهماوهیه کسی کورتدا سهرچاوه دهگرێِت٠

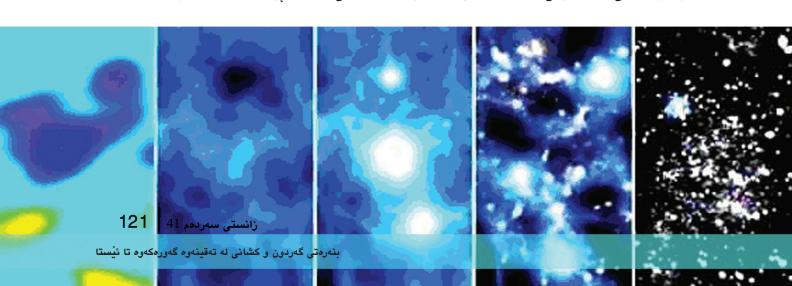
> كەواتە ساتى يەكەمىنى تايبەت بەھەلكەندنى كات نىيسە، ھەروەھا كات لەئەزەلەوە لەرابردوودا نەكشاوە بەمەش فىزياى كوانتەمى لەگەل ئەو ئەنجامە بەرووكــەش جياوازەدا كۆك دەبنىت كە دەلنىت: كات لەرابردوودا كۆتايى ھاتووە ناكريت سەرەتايەكى راستهقینهی بق دیاری بکریّت،

هــهر تيۆرێكى تــهواو دەربارەى بناغهی گهردوون، پیویسته لهسهری که زیاتر لهتهنیا دهرکهوتنی کات و پیش گهردوون ههبوون، کهواته ئهو

شوين ليكبداتهوه و بهههمانشيوه پێویسته خهسلهتی دیکهی وهك بنچینهی وزه و بنهرهتی مادده، قەوارەى گەردوون روونبكاتەوه، لەم بيست سالهى دواييدا ييشكهوتنيكى مەزن بەدىھاتووە ئەويىش بەھۆى تيۆرى كوانتەمى بوارەكانەوە، ئەم تيۆرانە سىنارىۆيەكى دوور ودرێژتريان بق هەندىك لەفىزىاييەكان دروست كرد، که ده لینت ئه و ناوچه یه ی به شینوه یه کی تەقلىدى پىسى دەلىنىن گەردوون تەنيا بلقىكە لەشــوين لەناو كۆمەلە ناوچەيەكى گەورەى كشاودا،كە زۆرجار لەژنىر ناوى گەردوونى فرەدا

تیۆریکی زور نوی ههیه که بهناوی نموونهی ئەپكىيرۆتى دەناسىرىت كە لهدايكبووني كهردوون لهئهنجامي بەريەككەوتنى دوو گەردوونـــەوە لیّکدهداتهوه و «رهههندی پیّنجهم» ليْكيان جيا دەكاتەوە، بەلام ئەم تيۆرانــه تووشـــى سەرســورمانمان دەكــەن لېرەدا بەســنوورەكانى ئەو وينه كلاسيكييه قايل دهبم كه دهلْيت: گەردوونى بىنــراو تاكە گەردوونە كە

پێویست ناکات دوور برؤین تا وینای بکه ین که یاساکانی فیزیا و ئەو بارە كوانتەمىيەى كە گەردوون دەنوپننیت، گشتیان بەھەر شیوەیەك



هیچ شــتیّك لهباكووری جهمســهری باكووردا نييه، بهههرحال ياساكاني فيزيا لهشوين و كاتدا نين، كه بهتهنيا بوونيان بهتهواوهتي وهك ماتماتيك وایه، ئهو باس لهجیهان دهکات، به لام لەناويىدا نىيە (لەگەڵ ئەوەشىدا كە هەندىك لەزانايان سەرىيىچىەكى زۆرى ئەو ياسايانە دەكسەن)، بەلام ئەمە مانای وانییه که پاساکانی فیزیا لهگهڵ دروستبوونی گهردووندا دروست بوون٠ ئەگەر بارەكە وابنىت و ئەگەر سەرجەم گەردوونى فىزيايى و ياساكان لەھىچ شتێڮەوە دروست بووبێتن، ئەوا لەم حالهتهدا بهيهكهوه نهماندهتواني پەنا بەرىنەبەر ئەم ياسايانە بۆ لێکدانــهوهی بنچينهی گــهردوون، بهمشیوهیه و بۆئهههی ههلیکمان هەبنىت بۆ تنگەيشتنى دەركەوتنى گەردوون بەتنگەیشتننکی زانستیانه، جیهانانه هەن که یاسای تایبەت و ئــهوا ناچاريـن دان بهوهدابنين كه ياساكان خۆيان سيفەتنكى يەتى ناكاتى ھەتاھەتايىن، چارەســەرێكى دیکے هەیه کے بناغهی گے دردوون بهتهمومژاوی جیده هیلنیت و واز لهههر لێڮدانهوهيهكي ديكه دههێنێت٠ دەتوانىن وەلامى پرسىيارەكە بدەينەوە و بلّْيِين: قبوولْكردني ياساكاني فيزيا وهك خوّى، خــوى لهخوّيدا ئامانجيّك نييه ئهم ياسايانه لهكوێوه هاتوون؟ و بۆچى ئەم ياسايانە و ياساى دىكە نا؟، ئەمە نارەزاييەكى ئەقلانىيە٠

پێویسته لهسهرمان دوور بكهوينهوه لهزنجيره هـ قكاره كلاسيكييهكان و وازيان ليبينين و بهدوای زنجیرهیه ك ليكدانه وهی دیكه دا بگەرنىين؟ بەلام لەوكاتەدا گومانى تیادا نییه که رووبه رووی کیشهی

لۆژىكى دەبىنەوە لەيەكەمىن ھۆكارى كلاسيكييدا، واته ههمان سهرهتاى زنجــیرهی لیکدانه وهکان کاری فیزیا بريتييــه لهليّكدانهوهي جيهان بهييّي ئے و چەمكانے ى كارى ياساكان دەكــەن، بەلام ئەو پرســيارانەي كە بهندن بهخودی سروشتی یاساکان دەگەرىنەوە بىق مىتافىزىكا، ھەندىك لهزاناكان تهنيا شانيان هه لدهته كينن و دەلْين: ييويسته لەسەرمان بەئاسانى ئەو ياسايانە قبول بكەين وەك خۆيان هەن٠ هەندێكى دىكەيان يێشــنيارى ئەوەدەكەن كە ئەو ياسايانە لەبەر پێویستییهکی لۆژیکی پهتی بهو شنوهیهن، ههروهها ههندنکی دیکهش پیشنیاری بوونی جیهانه زورهکانی دیکے دہکے ن کے مہریہکہیان ياساى تايبهتى خۆيان هەيە، بەلام تەنىا ژمارەيەكى دىارىكىراو لەو ژیان و دهرکهوتنی ئهو بوونهوهرانهی که خاوهن بیر و هوشنن، وهك ئیمه. بەنزىكەيى گشت ئەو فىزىيانەي كە بەسەر كێشە بنەرەتيەكاندا زاڵ نين، راستیی یاساکانی فیزیا قبول دهکهن، ئەگەر ئىمەش بەراستى بەم بىرۆكەيە رازی بووین، ئەوكاتە دەتوانىن بلين بهشنوهیه کی لۆژیکی یاساکانی فیزیا پیش ئے و گەردوونے كەوتوون كە وهسفی دهکهن، واته یاساکانی فیزیا بنچينه ي پهيوهنديي لٽِکدانه وهيي ئەقلانىيە، ھەروەھا سەلمىنراوەكانى ئەقلىدس لەبنەرەتدا لەسىسىتمە لۆژىكيەكاندا ناو دەنىين ئەندازە٠ بنگومان ناتوانین بیسه لمیبنین که ياساكانى فيزيا بهينى پيويست خالی دەستىپكردن بۆ ھىلكارىيەكى

ليْكدانهوهيي ييكديّنن، به لام ييويسته لهشويننيكهوه دهست ييبكهين بق ئەوەى ھەوللىدەين بەتىكەيشتنىكى ئەقلانى لەجىھان تىبگەين، بەمشىوەيە ياساكانى فيزيا لهديدى زۆربەي زانايانى فيزياوه هه لبراردنيكى قايلكهر پێڮدێڹن، بەھەمان رێگەش ناچارنين كه سـه لمينراوه كانى ئەقلىدس وەك خالْیك بق دەستییکردنی ئەندازە قبول بكەين كۆمەلنىك لەتىقرەكان، وەك تيۆرى فيساگۆرس دەتواننىت ھەمان كاررايه ريننيت، به لام زانست و ماتماتيك هەولْدەدەن جيهان بەشــيوەيەكى سادهتر و كورتر ليكبدهنهوه، سه لمينراوه كانى ئەقلىدس و ياساكانى فيزيا ئهم داواكارييه بهجيدينن٠ لەواقىعدا دەشئىت پلسەي چرى ئەم هێڵػارييه لێکدانهوهييه و سوودهکهی بخەملْينىن، لەريى بەكارھينانى لقيك لەماتماتىك كە پىنى دەلىن تىۆرى خوارزمی بۆ زانيارىيەكان. بەراشكاوى هەر ياسايەكى فيزيايى بەشنوەيەكى چرتــر لــهو دیاردانهی که باســیان ده کات وهسفی جیهان ده کات. بۆنموونه بەسە بۆ ئىدمە كە بەراوردى كورتهى ياساكانى نيوتن بهئالوزى ئەو زانيارىيـــه گەردوونيانە بكەين كە شوێنی ههسارهکان پۆلێن دهکهن٠ تا فيزيا ينيش بكهويت كۆكردنهوه و یه کخستن و گشتگیر کردنی یاساکان زیاتر دەبیّت لەریّــی كەمكردنەوەی ئالْــوزى خوارزمى گشــتى كاتنك كه وەسفى گەردوون دەكەين، لەزانسىتدا ئەوە باوە كە چروپرترىن ھاوكات كۆنترىن وەسف بريتىيە لەبنچىنەترىن

يرسياره كراوهكان

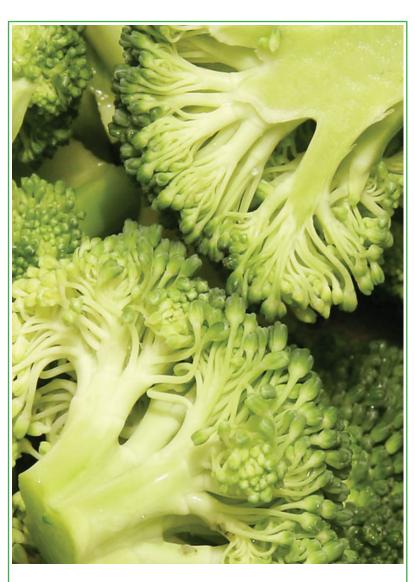
چەند كەسانىك ھەن كە ياساكانى

فيزيا وهك كۆمەلە سەلمينراويك قبول ناكەن بەلكو ھەولدەدەن لەوە دوورتر برِوِّن ئەم بابەتە لەدىدەى ئەواندا ئەو ھەلــه خوازراوەيە كــه ئەو واتا یان مهبهسته دهدات بهدهستهوه که گەردوون لەخـــۆى دەگرێت، بەمەش بهزاراوه بيركارييهكان دهتوانن بهدواى ئەگـــەرى بوونى كۆمەڭك لەياســاى دیکے دا بگەرین که لهشیوهیهکی لۆژىكىدا بن و خۆ گرتوو بن مەروەها دەتوانىن پرسىيار لەئەگەرى بوونى ئەو كۆمەلە ياسايە بكەين كە گەردوونى بینراو ههیهتی که شـتێکی نائاسایی يان تاييه تلهخق ده گريّت و لهو گەردوونانــەى دىكەى جىيا دەكاتەوە که ئهگەرىي بوونيان ھەيە،

لەوانەپ ئە ياسايانەي لنكولنهوهيان لهسهر كراوه بهههر رێگەيەك بێت كۆمەڵەيەكى نموونەيى ينكبهننن كه دەبنته سەرچاوەيەكى زۆر دەولەمەند و جۆراوجۆرىيەكى ناكۆتا لەفۆرمە فىزيايەكاندا، كى دەزانى تى لەوانەپ بوونى ژيان و هۆشىيارى بەھەر رىكەيسەك بىت پەيوەسىت بنت بەم خاسىيەتەوە، ئەمانــه پرســيارە كراوەكانن، بەلام به لای منهوه وا باشه که تیرامان له و چهمكه زانستى و لاهوتييانه بكەين لەجياتى ئەوەى سەرسام بين دەربارەى ئەوەى كە پێش تەقىنەوە مەزنەكە چى روويداوه٠

وەرگيرانى: دلنيا عەبدوللا سەرچاوە:

http//:alatif.maktoobblog.com



خواردني بروكلي نهبۆته نەرىت

بروكلى يەكنكــه لەوبەرھەمە رووەكيانەي لەقەرنابيــت دەچنيت، بەلام رەنگى ســهوزیکی تۆخەو بهکانگای ڤیتامین و رهگهزه خۆراکییه گرنگهکان دادهنریت هەرچەندە لەولاتى ئىمە خواردن و بەكارھىنانى نەبۆتە نەرىت.

سووده تهندروستييه كانى لهدهميكهوه ئاشكرابووه، به لأم ميكانيزمي كاركردني له پاراستنی خوینبه ره کاندا دوزینه و په کی تازه په و تیمیک له زانا به ریتانییه کان لهمدواییه دا ئاشکرایان کرد. ئهم زانایانه ئهوهیان روونکرده وه کهبروکلی و هەندىك لەسموزە گەلادارەكانى دىكە يىكھاتەى كىميايى تايبەتيان تيادايە كە كاردهكەن بۆ بەھىزكردن و بەرزكردنەوەى توانستى مىكانىزمە سروشتىيەكانى بهرگری لهله شدا بق پاراستنی خوینبه ره کان له و جه لتانه ی تووشی دل دهبن توپزينه وه سهره تاييه كان له سهر مشكى تاقيگه ئه نجامدراون و دهركه و تووه پنکهاتهی کیمیایی سروشتی بهناوی سولفورافین کهلهبروکلی- دا ههیه توانای وروژاندن و به هیزکردنی کاری ئه و پروتینانه ی هه یه که خوینبه رهکان ده پاریزن لەتووشبوون بەجەلتە.

دڵیش یادهوهریی خوّی ههیه



دڵ ئـهو ئەندامە سـهرەكىيەى جەسـتەى مرۆۋە كـه بەلندانەكانى چركەكانــى ژيان بـهردەوام دەبنت، بەوەستاندنيشــى چركەكانــى ژيان كۆتاييان پندنت، كەواتە دڵ مەلبەندى سـهرەكى بەردەوام بوونى ژيانمانه لهسـهر زەوى، دڵ كارى تايبــەت بەخۆى ھەيە، تەنيا وەك ترومپايەكى پالنەر نييە وەك زۆرنك لەپزيشــكان پنيانوايە، دڵ كونــر دەبنت، دلنيش پنيانوايه، دڵ كونــر دەبنت، دلنيش يادەوەرى ھەبنــت و يادگارىيەكانى مرۆڤ بپارنزنت؟ ئەى چۆن دەتواننت خۆشەويستى بكات و رق لنبوونەوەى

يادەوەرى دن

ئەرەى سەرنجى ھەندىك لەيزىشكانى ولاتە يەكگرتووەكانى ئەمرىكاى راكێشا دياردەيەكى سەير بوو پەيوەندى بەو كەسسانەوە ھەبوو کے نەشتەرگەرى چاندنى دليان ئەنجام دابوو، نەشــتەرگەرى چاندنى دلٌ لهسالٌي 1967 وه دهركهوت، پاشان گەشەى زۆرى بەخۆيەوە بىنى تا وایلیهاتووه که سالانه لهئهمریکادا زیاتر له مهزار نهشتهرگهری چاندنی دلْ ئەنجام دەدرىيت، ئەو پزىشكانەي چاودێرى حاڵەتى ئەو نەخۆشانەيان دەكـرد شــتێكى زۆر ســەيريان بەدىدەكرد، دەيانبىنى ھەر بەگۆرىنى دلْــى نەخۆشــەكە گۆرانكارىيەكــى گۆرانكارىي لەكەسىتى وەرگرەكاندا،

ئسهم نهشسته رگه رییانه کاتیک ئهنجام ده درین که مروّف رووبه رووی رووداویک بوو بیتسه وه یان نزیک بوو بیته وه له وه ی گیان له ده سست بدات به هسوی که موکورتییسه که له یاسای

کاردنی دلیدا یان بههؤی گیرانیکی تسهواوی خوینبهرهکانهوه یان ههر تیکچوونیکی دیکه لهیاسای کارکردنی دلدا، ئهمانه ههمووی دهبنه هوکاریک بو ئهوهی پیویست بکات دل بگوردریت، ئهوهی پیویست بکات دل بگوردریت، که تازه گیانی لهدهست دابیت، جا که تازه گیانی لهدهست دابیت، جا یان بههوی رووداویکهوه یان بههوی رووداویکهوه یان بههوی رووداویکی کتوپرهوه گیانی لهدهست دابیت، دلی ئهو کهسه وهردهگرن و رودداییت، دلی ئهو کهسه وهردهگرن و لهدلیت، دلی ئهو کهسه چهند سالیک ده ژی بهمهش ئهو کهسه چهند سالیک ده ژی بهدلیکهوه که دلی خوی نییه.

يرسياريك ديّته ئاراوه نەشتەرگەرى چاندنى دڵ چىيە؟ زۆر بەسانايى بريتىيە لەگۆرىنى دل بەدلى مرۆڤنىكى دىكە، ھەروەك دەزانرىت ئەو کهسهی که گیان لهدهست دهدات جا پوویان دابوو٠ بهههر هۆكارىكەوە بوو بىت، دەست بهجي دلـــ نامريّت، بهلكو ماوهيهك دەمننننت جا ئەگەر پزیشكان فریای بکهون و دهریبهینن و بیکهنه گیراوهی تايبهتييهوه و سهرپهرشتياري بكهن ئەوا بۆ ماوەيەكى درێژتردەمێنێتەوەو دەتوانىن سىوودى ليوەربگىرن بۆ نه خۆشنكى دىكه و دلهكهى بۆ بگۆرن، رەنگە نەخۆشىنىك ھەبنىت سەرجەم خوينبهرهكانسى بهتهواوهتى كيرابن وله ژیر مهترسی مردندا بیت و پیویست بهوه بکات که دلی بق بگوردریّت تا بهو دله تازهیه وه ماوهیه کی دیکه بژی، به لام پزیشکان تیبینی ئهوهیان کرد كە گۆرانكارىيەكى زۆر لەھەلسوكەوت و كەسىپتىياندا روودەدات، ھەر بۆ وينه: خانمه خويندكاريكي زانستي دەروونى تەمەن بىست و ھەشت سال كيشه له كاركردنى دليدا ههبوو، دلى

بهدلّی کهسێکی دیکه گۆردرا که تازه گیانی لهدهست دابوو، ئهنجام چی روویدا و ئهو خانمه ههستی بهچی کرد؟

کاتێـك دوای نهشـتهرگهرییهکه
بهئاگاهاتـهوه و بهدواداچوونی بۆکرا
تێبینی کـرا كۆمهڵێـك گۆڕانكاریی
لهکهسـێتیدا ڕوویـدا، بۆنموونه بهر
لهنهشـتهرگهری چاندنـی دل ئـه م
کچه حـهزی بهسـهیرکردنی یارییه
وهرزشییهکان نهدهکرد، بهلام لهدوای
نهشـتهرگهرییهکه بـوو بهیهکێـك
لهتهماشـاکهرانی یـاری تۆپی پێ،
لهتهماشـاکهرانی یـاری تۆپی پێ،
پهند جۆره خواردنێك ههبوو که ئهم
نارهزووی نهدهکردن، بـهلام دوای
نهشتهرگهرییهکه ئارهزووییهکی زۆری
نوری ئوری

هەروەها مندالْيكى دىكە بەھۆى كەموكورتىيەكى بۆماوەيىيەوە دلى بن گنردرا، کاتیک پزیشکان دڵی مندالْیکی دیکهیان بۆچاند تیبینییان كرد كەموكورتىيەكى لەلاى راستى منشكيدا بق پهيدا بوو، كاتنك كه بق هۆكارى ئەوە گەران، بۆيان دەركەوت که منداله بهخشهرهکه کهموکورتی لەھەمان ناوچەدا ھەبورە، بەسسەدان نەشـــتەرگەرىي دىكـــەى چاندنـــى دل ئەنجامىدراوە و گۆرانىكارى زۆر لەكەسىپتى ئەو نەخۆشانەدا تىبىنى كراوه، نموونهيه كى ديكــه مندالْيْك به هنی رووداویکی کوشتنه وه گیانی لەدەسىتدابوو كە كەسىپك كوشىتبووى، دلی ئے منداله یان دا به مندالیکی دیکه، ئیدی ئهم منداله ههمیشه خەونى بيزاركەر و ناخۆشى دەبىنى، هەسىتى دەكرد كەوا يەكيك هەيە

و دەيەوێــت بيكوژێت، ئــهم حالهته بووه جێى سەرنجى پزيشكان، كاتێك وەســفى ئەو كابرايەيان لێپرسى كه دەيەوێت بيكوژێت بەجوانى بۆى باس كــردن، ھەربۆيە بەو ھۆيـــەوە توانرا كەسى بكوݱ بدۆزرێتەوە.

لنسرهوه دهتوانين بگهينه ئهو دەرئەنجامــەى كــه ئەو كەســانەى نەشــتەرگەرى چاندنــى دل ئەنجام دەدەن گۆرانكارى زۆر گرنگيان تندا روودهدات، بــه لام لنكدانهوهى زانستى بۆ ئەم دياردەيــه چييه؟ زانايان تەنيا يەك لىكدانەوميان بۆ ئەم دياردە سەرنجراكيشەرە بەبيردا هات که ئهویش بریتییه لهوهی: لهنیّو دلدا مهلبهندى تايبهتى يادهوهرى هەيە كە سەرپەرشـــتى كاركردنى دل دهکهن و دل تهنیا ترومپایهك نییه بۆ پالنانى خوين، بەلكو لەخانەكانى دلْدا پرۆگرامنِك هەيە دەسىتى بهسهر كارهكانى دلدا گرتووه، ئهم پرۆگرامــهش ههمــوو زانیارییهکان وهردهگریّت و ههموو ئهو شتانهی که مروّف دەيانبيستنت و دەيانبيننت لهدلدا كۆدەكرينهوه پاشان دل فهرمان بن منشك دهردهكات كه كارەكانى جنبەجى بكات، كەواتە دەتوانىن بلىپسىن مەلبەندى ۋىرى دله نەك مىشك،

بینگومان به م به نجامانه ده رکه و ته ی دیارده یه کی سهیرن که پزیشکان له مروّدا هه ستی پیده که ن، د. جاك کربلاند- ه که سه رپه رشتی زیاتر له حه و ت سه د حاله تی نه شته رگه ری چاندنی دلّی کردووه له وباوه ره دایه به و نه خوّشانه ی نه شسته رگه ریی چاندنی دلّییان بو ده کریّت گررانکاریی زوّد له که سیّتیاندا رووده دات و ده لّیّت: من

بهدووری نازانم شتیک ههبیت لهدلدا که نیمه بهتهواوهتی نهیزانین و شارهزا نهبین لیی. زوریک لهپزیشکانی دیکه ههن لهئهمرودا ههمان راستی دووپات دهکهنهوه، بهلام بهلگهی تهواوو بهرجهستهیان بهدهستهوه نییه، تهنیا ئهو دهرکهوتانهیان بهدهستهوهیه که بهچاوی خویان دهیبینن.

گۆرينەوەي نامە

د. کاندس بیرت دانهری کتیبی بهشهکانی سوز ده لیست: ههموو خانهیه کی جهسته و میشك بههوی ترشی تهمینی نبویی و میشک به هوی ترشی تهمینی زنجیره کورته وه الهنیوانی یه کدیدا نامه ده گورنه وه، جاران وا گومان ده کرا ته نیا له میشکدا تهم کاره هه بیت، به لام له ته ندامه کانی دیکهی وه ک د ل و ته ندامه دیکهی وه ک د ل و ته ندامه کاره دوویات کراوه ته وه ته نیا یاده وه ری لهمیشکدا هه لناگیرییت، به لکو له خانه کان و کور خانه کانی که خانه کان و کور خانه کان و کور خانه کان و کور خانه کانی که خانه کان و کور خانه کانی که خانه کانی که خانه کانی که خانه کانی کور خانه کانی که خانه کانی که خانه کانی کور خانه کو

يادەوەرى خانەكانى دڵ

خانه کانسی دل و سسیه کان لهره لهریکی ده نگی تاییه ت به خوّیان ههیه، زانایه کی تویّرور له زانکوّی کالیفوّرنیا ماوه یه ك لهمه وبه رهه ندیّك له خانه کانی دلّسی مروّقی وه رگرت و تویّرژینه وه یه کی وردو چروپری له سه رئه نه نانه له ره لهرینه واله که شهرینی ده نگی تاییه ت به خوّیان ده رده که نانه له ره له ده نگی تاییه ت له رینه وانه نابیستریّن، واته له بواری له ده نگی نابیستراوه کاندایه که مروّف ناتوانیّ ت گویّی لیّیان بیّت به هوّی لاوازی له رینه وه کانیانه ه ه ربوّیه بو وه رگرتنی هیّما ده رچووه کان له م خانانه وه ئامیّری کوّمبیوته ری کوّمبیوته ری

به کارهننا و گهیشته ئه و ئه نجامه ی که ئه و له رینه وانه له رینه و ه کهن و خانه کانی دل ده ریان ده کهن و خانه کانی دل ده ریان داد داد کانی دل ده ریان ده کهن و خانه کانی دل ده ریان داد که کانی دل ده ریان داد کانی دل ده ریان داد کانی دل داد کانی داد کانی دل داد کانی داد کانی داد کانی دل داد کانی دل داد کانی دل داد کانی دل داد کانی داد

يادەروەرى سىيەكان

خالیّکی دیکه ههیه که پهیوهندی بهستنگ یان بهستیهکانه وه ههیه، کاتیّک زانایان سییهکانه وه ههیه کهسی نهخوشییان گرپی که تووشی کهموکورتییه کی زور هاتبوون، بینییان گورانکاری زور له کهسی وهرگردا رووده دات له کهسیتیی و هه لسوکه و تیاندا وله هه سته کان و ه کفشویستی و رق لیبوونه و ه .

نه خوش يك دل و سييه كانى بق گۆررا بوون واته ئەندامەكانى ناو سنگی بهتهواوهتی، ئهو دوو ئەندامەى لەكەسىنكى بەخشەرەوە وهرگرتبوو که گیانی لهدهست دابوو، دوای ســهرکهوتنی نهشتهرگهرییهکه كەسىي وەرگر چوو بوو سىھردانى مالی کهسی بهخشه ربکات، بهدل و ســـيهكانى كورەكەيانـــهوە چوو بوو، هەستى كردبوو پێشتر ئەم ماڵه دەناسنت و غەرىب نىيە لاى ئەگەرچى ئەمــه يەكەمجارى چووبــوو بۆ ئەم ماله، هەروەها ھەستى دەكرد زۆرنىك لەژيانى كەسى بەخشــەر دەزانێت، كاتنك دايكى ئەو كەسسە ھات و هۆنراوەيەكى كورەكەى پىشاندا ئەم توانی دیرهکانی دیکهی بق تهواو بکات ئەگەر چى لەپىشىر نەيخوىند بۆوە٠

ههندیّك لهتویّژهرهوان ئاشكرایان كرد سییهكانیش یادهوهرییان ههیه و توانای ههلگرتان و پاراستنی رووداوو یان زانیارییان ههیه، دهشیّت لهنیّو سنگیشدا بنکهیهکی زانیاری و پروّگرام ههبیّت.

کچێك بۆ ماوەيەكى زۆر گيرۆدەى



هەوكردنى درێژخايەنى سىي ببوو، پزیشکانیش ئه وه یان دووپاتده کرده وه كــه زۆرى نەماوە لەژيانــدا، مەگەر سییهکانی بۆ بگۆردرئیت، وهك قەدەرىك گەنجىك بەھۆى رووداوىكى هاتووچـــقوه گیانــی لهدهســتدا و يزيشكه كانيش بهيهله دل و ههردوو سىيەكانيان بەســەلامەتى دەرھێنا، هەربۆيە دل و سىيەكانيان بەخشىيە ئەم كچە گەنجە، دواى ســەركەوتنى نەشـــتەرگەرىيەكە رۆژنامەنووســان دەورەيان ليدا و يرسياريان ليدەكرد: ئێستا هەست بەچى دەكەيت؟ كچەكە وه لأميدايهوه: ههستدهكهم كه من كەسىنتىيەكى دىكەم ھەلگرتووە جگە لەكەسىپتى خۆم، ھەلسوكەوتەكانم تــهواو گـــۆردراون، واملێهاتــووه ئارەزووى ھەندىك خواردن دەكەم كە پێۺتر هيچ کاتێك نهم خواردوون!

دوای ئهوهی ئهم کچه ســهردانی کهسوکاری کوره بهخشهرهکهی کرد

و باسی ئه و شــتانه ی بۆ ده کردن که ئیستا ئاره زوویان دهکات، پنیان وت: ئه و شتانه ی که تۆ ئیستا ئاره زوویان ده که یت ئه وانه ئاره زووی کوره که ی ئیمه ش بوون، ئــه و گۆرانکارییانه ی که تۆ ههســتییان پنیده که یت و ئه و که ســنییه ی تۆ باسی ده که یت وه ک که سنیتی کوره که مان وایه!

دل لـهلای چهپی سـنگدا لهگهل سییه کاندا کارده کات تا خوینی پاکژو پر لهئوکسجین بهجهسته ببهخشیّت، پاشـهری ههلده گریّت و بهشـداری ده کات لهسـهرفکردنیدا، شهو و روّژ

بى وەستان لەكاردايە،

دل ماسولکهیه که کرژ دهبیّت و پال به خویّنه ی ناوی دهنیّت تابگاته سییه کان بوئه وه ی لهویّشه و تابگاته سییه کان بوئه وه ی لهویّشه و توکس جین هه لْبگریّت و پرزگاری ببیّت لهگازی دووانو کسیدی کاربوّن، پاشان دلّ ده کشیّت و فراوان دهبیّت و خویّن بهورووژم دیّته ناوی پاشان کرژدهبیّت بو و پال به خویّنه کهوه دهنیّت بو و پال به خویّنه کهوه دهنیّت بو جهسته، له وکاته شدا زمانه کانی دلّ داده خریّن و ده کریّنه و ه بو پیکخستنی داده خریّن و ده کریّنه و ه بو پیکخستنی تهم کاره.

بۆ تێگەيشــتن لەو ئاڵۆزىيەى كە دڵى مرۆڤ ھەيەتى، دڵ كارى پاڵنانى خوێن بەپێى توانــاى بەكارھێنراو بۆ ئەنجامدانى كارێكــى قورس و گران، رێكدەخات، دەتوانێت لەدەقىقەيەكدا پێنج ليتر خوێن بنێرێت، بەلام لەكاتى ئەنجامدانى كارە قورسەكاندا تواناى ناردنــى بيســت ليتر خوێنــى ھەيە ناردنــى بيســت ليتر خوێنــى ھەيە لەدەقىقەيەكدا، ئەمە ساناترين كارى

دڵٚێڮؠ ئاساييه٠

لهگه ڵئه و هه مو و هه و ڵه زوّرانه و ئه و پێشکه و ټنه زوّره له بواری زانستیدا، پزیشکان نه یانتوانیوه د ڵێکی دهستکرد دابهێن یان دروست بکه ن تا بتوانرێت به هویه و ه ڕێژه ی خوێنی پێویست له وکاتانه دا که کاری قورس و گران ده کرێت دیاری بکرێت، نوێترین داهێنان بریتییه له دروستکردنی داهێنان بریتییه له دروستکردنی کاتێک نه خوٚش ویستی کارێکی قورس بکات، دهست به دوگمه ی ئه م ئامێره دا بنێت تا ڕێژه ی خوێنی نێردراوی د ڵه دهستکرده که ی زیادبکات.

به لام ئه م نه خوشه چون ده دو توانیت دهست به سه و هسته کانیدا بگریّب، ئه گهر ویستی بترسییت ده بیت دوگمه کهی بسوریّنیّت تا دلّه ده بیت دوگمه کهی بسوریّنیّت تا دلّه ده ستکرده کهی ریّژه یه کی زورتر خویّن بنیّریّت تا به شی ترسه کهی خویّن بنیّریّت تا به شی ترسه کهی یان دلّخوش بیّت یان ههر توره بوون یان دلّخوونیّك ئه نجام بدات پیّویسته و هه لچوونیّك ئه نجام بدات پیّویسته له سهری ریّژه ی خویّنه کهی بگوریّت، له ساکامیشدا خاوه نی دله ده ستکرده که به ته واوه تی هه سته کانی له ده ست

ئهگهر میشک دهست بهسه ر لیدانه کانی دل و یاسای کاری دل بگریت همهروه ک زانایانی ئهمرو واده لین، دل ته نیا وه ک ترومپایه ک بیت، ئهی بی سهرجهم دله دهستکرده کان لهدهست بهسهرداگرتنی ساناترین کاری دلدا که ریخکستنی ریژهی ناردنی خوینه شکستیان هیناوه ؟ که واته دلی سروشتی یاده وه ری و توانایه کی ژیریی بق کارو ریخکستنی پالنانی خوین تیدایه، بهشیوهیه ک

بەتەواوەتى توانا ديارىكردنى رێژەى خوێنى پێويستى ھەيە٠

يادەوەرى خانەكان

زانایان لهزانکوی ئیریزونا لهگهل مهندیک لهتویژهرهوانی وهك د. لیندا راسك پییانوایه بیرهوهری لهسهرجهم خانهیهك لهخانهكانی جهستهماندا مهلگیراوه، كاریگهری ئهم وزهیهش لهوكاتهدا دهردهكهویّت كه ئهندامیّك بو كهسییکی دیکه دهگویّزریّتهوه، بیرگومان كاریگهری لهسهر ئهو بیرگومان كاریگهری لهسهر ئهو وهرگرتووه،

ههموو دلّیك جی پهنجهی تایبهت بهخوی ههیه، ههرگیــز دوو دلّ نییه که لهیهك بچــن، ههر دلّــی مروّفیّك پیکهاتهیهکــی تایبــهت و نــاوازهی خــرّی ههیه و لهدلّــی یهکیّکی دیکه ناچیّــت، زانیارییهکانــی ناویشــی تایبهته بهخـاوهن دلّهکه خوّی، ئهو جی پهنجهیــهش لهریّی ئهولهرهلهره موگناتیســییانهوه دهردهکهویّت که دلّ دروســتی دهکات و لهکهسیّکهوه بیّ کهسیّکی دیکه جیاوازه.

يادەوەرى خوين

خوێنيـش يـادهوهرى ههيـه، سهرنجى ئهوه دراوه كه ئهو كهسانهى خوێنيان بۆ دهگۆردرێت بهڕێژهيهكى زۆر دهگۆررێت بهڕێژهيهكى ئارهزووى ئهو شته دهكات كه كهسى بلێـين دڵ وهك ترومپايهك كاردهكات بلێـين دڵ وهك ترومپايهك كاردهكات و سهرپهرشـتى يادهوهرى خانهكان و سهرپهرشـتى يادهوهرى خانهكان خوێن بهجهستهدا بهدڵدا تێپهردهبێت خوێن بهجهستهدا بهدڵدا تێپهردهبێت كه ئهويش لهلايـهن خوێن دهبهخشـێت و

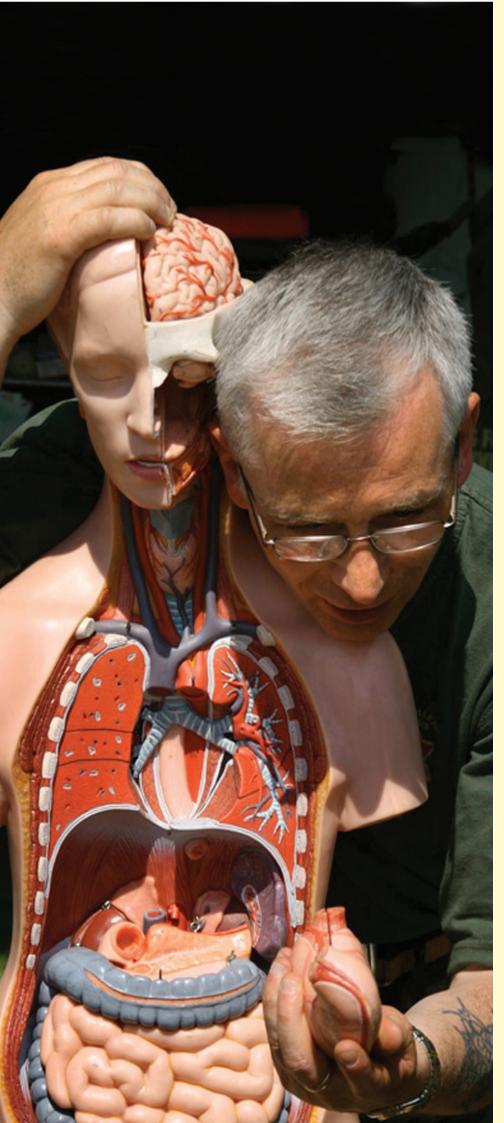
دهیگوازیّتهوه بۆی، واته دڵ دهستی به سه میشه کدا گرتووه و ریّنمایی دهکات.

یادەوەرى سنگ

لیّرهوه پروٚفیسور گاری شوارتز گهیشته ئهنجامی ئهوهی که سییهکان کاریگهرییهکی گیهوره و قولّییان کاریگهرییهکی نهخوّش ههیه، ژنیّك نورلهبهرزی دهترسا تادهگهیشته ئهوهی تووشی نهخوّشی بکات، بهلام پاش ئهوهی سییهکانی کهموکورتیان بیّد چاند کیه بههوی پووداویّکهوه بوّ چاند کیه بههوی پووداویّکهوه گیانی لهدهست دابوو، بهلام ئهوهی جیّی سیهرنج بوو ئهوهبوو که یهکهم شیتیك دوای نهشتهرگهرییهکه کردی سهرکهوتنی بوو بهسهر چیادا!

دوای ئــهوهی لهتۆماری کهســی بهخشهریان کۆڵییهوه بۆیان دهرکهوت که یهکێك لهئارهزووهکانی ئهم کهسه ســهرکهوتن بــووه بهســهر چیادا!! لێــرهدا دهگهینه ئهنجامی ئهوهی که سییهکان کاریگهرییان لهسهر مێشك ههیه، ئهم نهخۆشه گرێی ترسی ههبوو که لهشوێنه بهرزهکان دهترسا، بهلام پاش گۆرینی سییهکانی ئهم گرێیهی دووییهوه!

ليكدانهوهى ژيرانه بۆ ئەمە ئەوەيە



که میشک زانیارییه کان هه لَده گریّت، بسه لاّم به سه رپه رشتیکردنی دل و سییه کان، به واتایه کی دی له سنگی مروّقدا واته له دلّ و سییه کانیدا بنکه یه که له شته شار اوه کان و گری بنکه یه که له شته شار اوه کان و گری ههیه، تهم بنکه یه ریّنمایی میّشک ده کات له کاره کانیدا، واته میّشک ده کات که وته ی پیکهاته کانی سنگه شیه کان و سییه کان).

که واته کاتیک پیکهاته کانی سنگ له دل و سییه کان ده گوردرین، سییه تازه که ده ست ده کات به چالاکییه کانی خوی و کارده کاته سهر میشک تاگورانکاری پیویستی بو ئه نجام بدات.

تێبینی ئەوەكراوە گۆرانكارىيەكان زۆرتردەبىن كاتێك دڵ و سىيىەكان پێكەوە دەگۆردرێىن، ئێمە ئەوەش دەزانین كە سنگی مرۆڤ بەشێوەيەكی سەرەكی لەدڵ و سییەكان پێك دێن، لێـرەدا دەتوانین بگەینــه ئەنجامی ئەوەی كە پێكھاتەكانی سنگ بەرپرسن لەیادەوەرىيەكان لای مرۆڤ.

يادەوەرى پيست

زانایان لهچهند سالّی رابردوودا تیبینی ئهوهیان کردووه که خانه کانی پیست یاده وه رییان ههیه، به لاّم چیروٚکی ئیه م دوزینه وه یه چون بوو؟ رانایه که ههبوو ناوی د. کلارک ئوتلی بوو ئهم زانایه سهدان نه شته رگه ری چاندنی پیستی ئه نجام دابوو، وهرده گرت و بو که سینکی ده چاند و مرده گرت و بو که سینکی ده چاند بابلیّین تووشی سوتاوی ده بوو، بابلیّین تووشی سوتاوی ده بوو، پیسته کهی بو ده گوررا و زوربهی ئه و که سانه پیستیان تووشی شیرپه نجه

دهبوو، ئهم پیستهی وهرنهدهگرت و رەتىدەكردەوە لەدواى توڭ ژىنەوە يەكى زۆر بىق چارەسسەركردنى ئسەم كێشــهیه دهركهوت كه ئهو پێسـته يادەوەرىيەكى دوورودرىدى ھەيە، هەربۆيە ناوبراو دەڭيت: رەنگە زۆرترين بەشەكانى جەستە كە يادەوەرىيەكى دورو دريدري ههبيت پيست بيت، لهبهرئهوهى سهرجهم ئهو رووداوانهى که بهسهر مروقدا دیّت و سهرجهم ئهو شتانهی که ئهنجامی دهدات ههموویان لهتۆماريكى تايبهتدا ولهناو خانهكانى پنستى مرۆڤدا ھەڵدەگىرنىت، چونكە ئەم كۆئەندامە نزىكەي تەواوى جەستە دادەيۆشنىت، ھەربۆيە يىست ھەروەك رادار وایه ئهو زانیارییانه وهردهگریّت و هه ليده گريت، هه تا كاتيك كه مروق دەمريد ئەو يادەوەرىيانە لەخانەكانى پێستييدا ههر دهمێننهوه٠

کاتنیک زانایان ئهو پنستهیان شعیکارکرد بینییان لهچهند چیننیک پنکهاتروه، گرنگی چین و خانهکانی پنست تهنیا پاراستنی جهسته، یان پاراستنی لهکاریگهرییه دهرهکییهکان یان ئارهقکردنهوه نییه، به لکو گرنگییهکی دیکهیشی ههیه که بریتییه لههه لگرتن و پاراستنی زانیارییهکان و هنرشتنهوهیان بن ماوهیهکی دورودرین همروهها بنیان دهرکهوت که ئهم خانانه بهلهرهلهره دهنگییهکانیش خانانه بهلهرهاره دهنگییهکانیش

خانه کانی پیست زانیارییه کان هه لاده گرن و هه میشه له حاله تی له رینه و دان، ده نگ کارییان تیده کات، به لکو خوشیان له ره له ری ده نگی ده رده په رینن، به لام ئیمه ناتوانین بیانبیستین، له به رئه وه ییورینستی به نامیری زور هه ستیار

هەيە تا ئەولەرەلەرانە وەربگيرێن. يادەوەرى رووەك

زاناکان ئاشکرایان کرد رووهکیش لهرهاههی دهرده پهرپننن ولهرهاههی دهنگییان ههیه، ههروهها ئاشکرایان کرد که خانهکانی دل ناشکرایان کرد که خانهکانی دل لهرهاههی دهنگی دهرده پهرپنن، تا گهیشتنه ئهوهی که DNA لهسهرجهم خانه زیندووهکاندا لهمرؤف یان گیانلهبهر یان لهرووهکدا لهرهاهری دهنگی دهرده پهرپنن، زانایان بویان دهرکهوت که DNA تهنیا لهخانهدا دهنگ دهرناپهرپنیت.

يادهوهرى لهههموو خانهيهكدا

لهلایه کی دیکه و زانایان بۆیان دهرکه و یاده وه ری ته نیا له پیستدا نییه، به لکو سهرجه م خانه کانی جه سته یاده وه ری و زانیارییه کان هه لده گرن، له به رئه وه زانایانی ئه مرق ده لین میروی هه ریه که مان له ناو سهرجه م خانه کانی میسوجه م خانه کانی جه سته ماندا تق مار کراوه، ئیمه کاتیک هه مه شه که و خانه یه یوه ندیداره کانی چاو و خانه پهیوه ندیداره کان تا میشد سهرجه میان زانیارییه کانیان میشد سهرجه میان زانیارییه کانیان یک به می کرداره ش میشد سهرجه میان خانه دا تیپه پهیه ده به کرداره ش به ملیق نه ها خانه دا تیپه پهر ده بیت و به ملیق نه ها ده یو د خانه ها ده و خانه ها ده و خانه ها ده که در ده بیت و هم موو خانه یه کدا هه له له ده گیریت.

بهههمان شنوه ههموو دهنگیك كه دهیبیستین یان قسهیهك كه دهیكهین ئهولهرهلهره دهنگییانه لهرینگهی گویچکهكانهوه دهگهنه میشنگ بهدریزایی ئهوگهشته لهگویچکهكانهوه بو میشك بهههمان شنوه بهلایین خانه ههیه کهدهنگهکهپنیدا تیدهپهردهبیت و لهناویدا ههاندهگیریت، کهوابیت دهتوانین بانیسن خانه ده توانین بانیسن خانهکانی گویچکه

زانیارییهکان هه لده گرن، خانه کانی چاویش زانیارییهکان هه لده گرن، چاویش زانیارییهکان هه لده گرن، رونگه در پرژترین یاده وه ری خانه کانی واته دیارده ی کارلیّکی خانه کانی پیست له گه ل ئه و زانیارییانه ی که میروق له ریّی بیستن و بینینه وه میروق له ریّی بیستن و بینینه وه وه ریده گریّی، زانایان تازه بویان ناشکرا بووه و به رده وامیشن له سه دوزینه وه ی زانیاری زیاتر له سه ری.

و: شیروان محدمدد سدرچاوه

www.kaheel7.com

تەندروستى دڵ لەرانەوە دەست پێدەكات

تەندروستى دل لەرانەكانتەوە دەست پـــــدەكات، ئەمە ئـــەو ئەنجامەيە كە كۆمەلىّنىك پزيشـــكى دانىماركى دەســـتيان كـــەوت، تىنبىنىيان كرد ئەو كەسانەى چوار چىوەى رانىيان شەســـت ســانتىمەترە بەلايەنـــى كەمەوە ئەوا فرسەتى تووشبوونىيان بەنەخىرشىيەكانى دل يان مردنى بەر لەوەخت كەمتر دەبىتەوە.

ئه م لێڬۆڵێنهوهیه که ئهنجامهکانی لهگۆشاری پزیشکی بهریتانیدا بیست بهست بهئهنجامدانی لێکۆڵینهوه و بهئهنجامدانی لێکۆڵینهوه و چاودێریکردنی نزیکهی سێ ههزار ژن و پیاو بهدرێژایی ماوهی دوانزه ساڵ لهدانیمارك، لهلێکۆڵینهوهکهشدا کۆمهڵێك فاکتهری دیکه ڕهچاو کرا وهك قهڵهوی جهستهو جگهرهکێشان و ڕێــــژهی كۆلیســــــترۆڵی خـــراپ لهخوێندا.

رادار بۆ دياريكردنى ئاراستەي تەنەكان

ئەندازيار محەمەد ساڭح دوكانى



Radio Detec- مشهی رادار لیه tion and Ranging هاتووه کـه مانای کهشـف و مهودا دياريكردن بهراديـــق دهگرێتهوه٠ رادار یهکنکه لهو دهزگایانهی که شهپۆلی كارۆموگناتىسى بەكاردىنىنىت بىق دیاریکردن و نهخشهکیشانی شوین و ئاراسىتە خىرايى تەنسە جىكىر و بزۆكەكانىي وەك فرۆكە وكەشىتى و ئۆتۆمبىل، ھەروەھا بۆمەبەستى زانىنى باری کهش و ئاووهــهواو دیاریکردنی ئاسىتى بەرزونزمى زەوى و مەبەستى پشكنينى پۆلىسى و ترافيكى هاتوچۆ٠ چەندىن داھىنىـــەرو زاناو ئەندازىيار بەشدارى پرۆسسەى دۆزىنسەوھو پەرەســەندنى راداريــان كــردووه٠ ههروهك دهزانين رادار لهسهر بنچينهى تیشکدانهوه و پهرشبوونهوهی شهپۆله رادىۆكانەوە دانــراوە، بنچينەى ئەم بيرۆكەيەش سىھرەتا لەسالى 1887ى زاینی له لایه ن هینری هیرتز-ی فیزیازانی ئەلمانىي و پشتبەسىتن بەھاوكىشەي شەپۆلەكارۆموگناتىسىيەكانى ماكسويل بنیاتنرا، کاتیّے هیرتز لهتاقیگهکهی خۆى توپرىنەوەى لەسسەر شسەپۆلە رادىۆيىـــەكان دەكرد، گەيشــتە ئەو دەرئەنجامەى كە شەپۆلە رادىۆيەكان دەتوانىن بەزۆر ناوەنىدى ماددەى جياجيادا تێپەرن، ئەوەشى سەلماند که ههندیّك مادده (تهن) توانای دانهوه و گەراندنەوەى شــەپۆلەكانيان ھەيە، لەو ماوەيەشدا پەرەي بەسىستەمىكدا که بتوانیّت خیرایی شهپوّلهکان بپویّت، ئەو داتاو زانياريانەى كە تۆمارى كردن بووه هاندهریکی گهوره بق زوربهی زانا و توێژهرهوهکانی بواری شهپۆلی رادىۆيى لەپاشاندا بۆيەكەمجارلەسالى

ئەلمانىشەپۆلەرادىۆىيەكانىبەكارھىنا بۆكەشــفكردنى بوونى تەنە كانزاييە دوورەكان لەرنى شەپۆلەرادىۆكانەوە، ئەويش ئامىرى ئاگاداركردنەوەى پىش وەختى بۆ كەشتيەوانى مارىنا داھىنا بەمەبەستى پاراســتنى كەشتيەكان لەخۆبەيەكدادانــدا، ئــەم زانايە چەند نموونەيەكى سادەى رادارى سەرەتايى خســتەروو كە دەيتوانى كەشتى لەناو تەمومىدا دىــارى بكات، بەلام مەوداى دوورىيەكەى بۆ ديارى نەدەكرا،

لهدواياندا لهسالي 1934 و پيش جەنگى دووەمى جيھانى بەچەند سالنك لەئەمەرىكاو ئەلمانياو فەرەنسا چەند نموونهیهك لهو جــۆره راداره پهرهى پيدرا، ئەوەبوو تا لەسسالى 1935 دا یه که م راداری پراکتیزهیی سهرکهوتوو له لايهن روبيرت واتسون واتى داهننهری ئینگلیزیهوه داهننرا، ئهویش لەوكاتــهدا بوو كــه وات بەرپوهبەرى بهشی رادیزیی تاقیگهی فیزیای نەتەوەيى بوو لەتىدىنگتۇن. لەسسالى 1936دا وات توانی به هنی ویستگه رادىۆييەكەيسەوە فرۆكەيەك لەدوورى حهفتا ميلهوه كهشف كات و لهسالي 1939شدا توانی حکومهت رازی کات بەدامەزراندنى تۆرى ويستگەكانى رادار بۆ دابىنكردنى ئاگاداركردنەوەي پىش وهخت لههێرشي فروٚكهكاني دوژمن بو سەر كەنالەكانى بەرىتانيا٠

لهسهرهتادا مهودای رادار لهپینج میل زیاتر بری نهدهکرد، به لام دوای چوار مانگ وا پهرهیان پیدا که لهدووری مهودای حهفتاو دوو کیلوّمهترهوه فروّکهکان کهشف بکات و لهکوّتایی نهو سالهدا مهوداکهیان زیادکرد بوّ سهدوپهنجا کیلوّمهتر، نهوسا بریاریاندا که پینج ویّستگهی رادار لهدهروازهکانی

شارى لەندەن دابمەزرينن٠

لەجەنگى سىالى 1940ى نيوان بەرىتانىا و ئەلمانىادا، ئەلمانەكان ســهريان لهوه ســورمابوو كه چۆن فرۆكە بەرىتانيايىــەكان وا زوو پێش وهخت رووبهروویان دهبنهوه لهدوای تەواوبوونى جەنگ واتسىۆن-وات وەك سوارچاكێك رێزي لێنراو لهساڵي 1952 شدا پهنجا ههزار پاوهندی وهك خهلات پێ بهخشرا لهبهرامبهر بهشداریکردنی لەپەرەپيدانى راداردا، لەسسالانى جەنگى دووەمى جيھانىدا ئەو شەپۆلە کارۆموگناتىسىيانەى كە لەراداردا بەكاردەھات لەرەلەرەكەيان دەگەيشتە ده منگا هنرتن، هـهروهك دهزانين تا لهرهله رزیاد کات وردی و چوستی رادارەكــه زياترە، لەپەرەســەندېكى بەردەوامىدا لەرەلەرەكەيان گەياندە ههشت سهد منگا هنرتز، لهساڵی 1940وه ئەمەرىكىــەكان رادارىكــى زۆر پەرەسسەندوويان لەنساو فرۆكسە هێرشــبهرهکانیاندا جێگــیر کرد که لەرەلەرى دەگەيشـــتە 3 گێگا ھێرتز و دەپتوانى بەوردى بەرز و نزمى زەوى لەسسەر شاشەكەي تۆمار بكات و راداره کانی ئه لمانیاش که توانایان تا ههشت سهد مێگا هێرتز بوو پێيان كەشف نەدەكرا، بەلأم تا سالى 1946 ئەمەرىكىيەكان ئەمداھێنانەيان ئاشكرا نەكرد،

میکانیزمی ئیشکردنی رادار

شــهپۆله كارۆموگناتيســيهكان بهههمان شيوهى شهپۆلهكانى دەريا و دەنگ كاتيك بەر بەربەستيك دەكەون دەلەرينــهوه ودەگەرينــهوه و لــهو تەنانــه بەئاگامان دەهينن. شــهپۆله كارۆموگناتيسيەكان نەك ھەرلەوتەنانه بەئاگامان دينن بەلكو بەشــيوهيەكى

1904 داكريستيان هۆلسمېر ئەندازيارى

هاوكێشهى رادار

بری ئه و وزهیه ی Pr دهگه رینته و م بق ئه نتینای (هه وایسی) و ه رگر به م هاوکیشه یه دیاری ده کرینت:

$$P_{r} = \frac{P_{t}G_{t}A_{r}\sigma F^{4}}{(4\pi)^{2}R_{t}^{2}R_{r}^{2}}$$

Pt =transmitter power توانای نیرنه ر

Gt =gain of the transmitting antenna

بری وهرگرتنی ههوایی نیّرهر Ar =effective aperture (area) of the receiving antenna ناوچه چوستی ههوایی وهرگر σ =radar cross section, or scattering coefficient, of the target

> رووبهره برگهی رادار F =pattern propagation factor هاوکۆلکهی پهرش کردن

Rt =distance from the transmitter to the target

دووری مهودا لهنێرهرهوه بق ئامانچه که Rr = distance from the target to the receiver

دووری مهودا لهئامانجهکهوه بق وهرگر سهرچاوهکان:

1.Radar-Wikipedia, the free encyclopedia

2. The Current Radar map shows areas of current precipitation. A weather 3 radar is used to locate precipitation, calculate its motion, estimate its type

Radar is used to track storms, planes, and weapons and also to create topographic maps. Learn about radar, radar technology and Doppler shift ورد دووری و نزیکی و جیّگریکی تهنهکان و خیّرایی جولهشیانمان بیّ دیاری دهکهن کاتیّك شهیوّلهکان له راداره که وه ده رده چن و به ر تهنیّکی دوور ده کهون، دهگهریّنه و بیّ نهو خالّه ی لیّوه ی ده رچوون، نهوکاته دووری نیّوان راداره که و تهنه که نهندازه دهکریّت.

بیرۆکهی سهرهکی وات بریتیبوو لهناردنی شهپۆلی کارۆموگناتیسی بهردهوام لهشنوهی شهپۆلی رادیۆیدا که بهئاسماندا بلاودهبوونهوه، شهپۆله کارۆموگناتیسیهکان بریتی بوون کارۆموگناتیسیهکان بریتی بوون لهوزهیهك که لهشینوهی شهپۆلداو بهخیراییهك که لهخیرایی رووناکیهوه نزیک 300000000 مهتر/ چرکه بلاودهبوونهوه (پهرش دهبوونهوه). راداری ساده لهدهزگایهکی راداری ساده لهدهزگایهکی راداری ساده لهدهزگایهکی ورورگر Receiver پیکهاتووه.

بهشه پۆلكەرەك نىشانه كارەباييەك بەرههم دەهنننيت، كارەباييەكەش ئەم نىشانانه (سىگنالأنه) بەشنوەى شەپۆلى كارۆموگناتىسى دەننرنىت و شەپۆلە گەراۋەكانىش ۋەردەگرنىت و دەيانگوازىتەۋە بۆ ۋەرگر كە ئەويش شىكردنەوميان و گواستنەوميان بۆ سەر شاشەى يىشاندان، ئەنجام دەدات.

جۆرەكانى رادار

ههم و جیزه کانی رادار له کارکردنیاندا پشت بهههمان ئه و بنه مایانه دهبهستن که باسکرا، به لام به پینی ئیشه کهیان جیاده کرینه وه بق ئم جورانه: راداری ساده، راداری به به به رده وام، راداری ئاراسته کردن، راداری سیستهمی قوناغی و راداری فهری.

وەرزش بكه

تسویّسرده وه ئهمسهریکییسهکان رایانگهیاند فرسسهتی رزگاربوونی ئه و کهسسانه ی که بسوّ یهکهمجار تووشی نسورهکانیی دلبسوون لهئیسستادا زیاتره لههاوتاکانیان که بسهر لهچند دهیهیه دووچاری ههمان کیشسه ی تهندروستی خوّپاریّزی لهنهخوّشسییهکانی دلّ لهنیویوّرك، وتی: ئهمه بوّ بهرزی لهنیوخرک، وتی: ئهمه بوّ بهرزی داستی خرمهتگوزارییسهکان دا و ئاستی خرمهتگوزارییسهکان دهگهریّتهوه لهنهخوّشخانهکاندا و هاوکات پیشکهشکردنی چارهسهری گونجاو بوّ ئه و کهسانه،

تويسرهرهوهكان بؤيان دهركهوت ریّـــژهی مـــردن به هزی ســه کتهی دلــهوه لهسـالى 1987دا 5.3٪ بوو له كاتيكدا له سالي 2002دا ئے مریزہ یے بن 3.8٪ دابهزی، د میرلی مایرسون که به شداری توێژینهوهکهی کرد رایگهیاند لەئنىستادا يزيشكەكان كارى باش بۆ ئەو كەسانە ئەنجامدەدەن كە تووشى نەخۆشىيەكانى دلبوون لهريّے دەستنيـشـانكــردنى پێشـوهخت و چارهسـهرکردنی كيشهى بهرزبوونهوهى فشارى خوين و كۆلىسىترۆل، ويراي ھۆشىيارى خەلك بەگشتى كە لەم سەردەمەدا سیستمی خۆراکی دروست پهیره دهکهن و ئسيرين دهخون و وهرزش

میرسون ئاماژهشیدا بهوهی نیشانه کانی نهخوشی دلّ مهرج نییه تهنیا ئازاریّکی تووند و کلاسیکی بیّت لهناوچهی سنگدا، بهلّکو ههندیّجار نهخوش دووچاری کیّشهی دیکه دهبیّت وه ک تهنگهنه فهسی و ئازاری قوّلی لای چه پیان ئازار لهشه ویلگه یان ههستکردن به به دهه رسی.



نەخۆشى فراوانبوونى بۆرى ھەوا Bronchiectasis بريتييه لهفراوان بوونی نائاسایی بۆری هه واکان، ئەمسەش بەدرىدايى تەمسەن و ريانى رۆژانە مرۆڤ دووچارى دەبنىت، بەلام دەشنىت لەئەنجامى كەموكورتىيەكى بۆماوەيى يان زگماكى مىكانىزمى بهرگری بۆری ههواکان دروست ببنت. بەزۆرى بەھىزى ھەوكردنىكى درێژخايەنى رێــرەوە ھەواييەكانەوە دروست دەبيّت، بەلام فراوانبوونى رووكەشەشانەي كولكدارى ئاسايى٠ ناوچەيى بۆرى ھــەوا Localised دەشىيت بەھۆى كۆبوونسەوەى كيم لەپشىت گرىيەكى بۆرى ھەواكانەوە و لەئەنجامىشدا فراوانبوونى بۆرى هەواپيەكە دروست ببيت، لەنموونەى ئەمەش گريّى لىمفى گەورەبووى سیلی و وهرهم یان تهنی بیگانهی

ھۆكارەكانى

هه لمژراو٠

هۆكارەكانى تووشبوون بهم نهخوشییه بو دوو هوکاری ســهرهكى پۆلێن دەكرێن، يەكەميان مۆكارى يەكەمىلان مۆكارى زگماكى congenitalيه که ئهمانه دهگرێتهوه: بەرىشالبوونى كىسىي Fibrosis Cystic كۆنىشانەي بەدفرمانىي كولكي وهك كۆنىشانەي كولكي نه جــولاو و كۆنىشانە ى كارتەجىنەر kartageners (ههوکردنی جیـوب و گۆرىنى شوينگەى ئەندامەكان)و كەمــــى پرۆتىنى "گامـــا گلۆپيولىن" ى ســهرەتايى لەخويندا، دووەميان هۆكارى بەدەستھاتورە acquired كە لهمندالأندا ئــهم حالهتانه دهگريتهوه هەوكردنى سييه شانەكان، سيلى يەكەمى primary TB، تەنى بېگانەي هه لمرزاو، به لأم له ينگه يشتوواندا ئەمانە دەگرىنەوە: ھەوكردنى سىيە

شانهی کیّمــی Suppurativ ، سیلی سییهکان، ههوکردنی کهروویی "ئەسىپەرجىلەس" ى سىسى و بۆرى هەواكان لەكەسىكدا نەخۇشى رەبۆى هەبنىت، وەرەمى بۆرى هەواكان.

ياسۆلۆژ*ى* فراوانبووه كان ناوپۆش كرابيت له شانه ي فره خانه granulation ، رووكەشىــە شــانەى پولەكەيــى يان ههروهها دهشيت ههوكردن لهچينه قولتره کانی دیواری بۆری ههواکان و هەلئاوسانى خوينبەرەكانى بۆرىيە هەواييەكان دروست دەبنىت، بەزۆرى هه و کردنی در پر خایه ن و به ریشالبوون لهدهوری سییه شانهکه دهبینریّت،

نیشانه دیدهنییهکانی

1. ئــهو نیشانانهی به هـــقی كۆبوونەوەى كيمەوە لەبۆرى ھەوا فراوانبووه كهدا دروست دهبن بريتين لەمانــه: كۆكەي تەرى درێژخايەن كە بهزوری لهبهیانیاندا خرایتر دهبیت و زۆرجارىيىش دەردراوەكانى بەگۆرىنى شوينگهي لهش ديته دهرهوه، زۆرجارىيىش بەلغىمەكمە زۆرەو بەردەوام كێمييە كاتێك نەخۆشىيەكە دەگاتە قۆناغىكى بەرەو يىشىچوو، بۆنى ناخۆشى دەم نىشانەيەكى باوە تبايدا،

2. ئەق نىشانانەي بەھىقى هەوكردنەوە لەسى و پەردەپۆشەرى سىكەدەورىبۆرىھەوافراوانبووەكەي داوه بريتين له: تا، لهش داهيزران، كاتنكيش بلأوبوونهوهى ههوكردنهكه دەبنتەھۆى ھەوكردنى سىييە شانە pneumonia كۆكسەو قەبارەي به لغهمه كــه زيادده كات، له وانه شــه هاوکات ئازاری سنگ و ههوکردنی

يەردەيۆشەرى سى لەگەلدا بيت.

3.به لغهمی خویناوی: دهشیت کهم یان زوربیت و زورجاریش ناوبهناو نه خۆشـه که دووچاری ببیّت بهزوری يەيوەندى ھەيە بەبەلغەمى كيمى يان زيادبوونى كيمه بهلغهمهوه ههروهها دەشىنت تاكە نىشانە بنت لەوانەدا كە پێی دهلێن وشکه بۆری ههوا فرانبووه نەخۆشى

4. تەندروسىتى گشىتى: كاتنىك نەخۆشىييەكە پەرەدەسىينىت و بەردەوام بەلغەمەكــه كێمى دەبێت، دابەزىنىك لەتەندروسىتى گشىتى نهخوشه کهدا روودهدات لهريّـى دابهزینی کیسش و نهمانی ئارهزووی خواردن و بنتاقه تى و تايەكى نزم و شكستى گەشــه لەمندالأندا، لهم نهخوشانه دا خربوونی سهری يەنجەكان بارە٠

له گهل ئهمانه شدا كۆمهلىك نىشانه هەن پيويستە لەلايەن پزيشكەوه ئاشكرا بكرين كه دهشيت لهلايهك یان ههردوولای سنگدا بهدی بکریّن و ئەمانەن:

ئەگەر بۆرىيە ھەواييە فراوانبووەكە هیے پاشهرۆیەكى دەردراوى تیدا نهبیّت و پووکانه وهی سییه پله رووی نەدابىيت، ئەوا نىشانەى نائاسايى نابنےت، ئەگھر برنكے زور بەلغەم لهناوچـه فراوانبووهكـهدا ههبيّت، ئے وہ خرہ خری رہ قے ئیجگار زور دەبىسترىت بەبەكارھىنانى بىستۆكى پزیشکی لهسهرناوچه تووشبووهکهدا، ئەگەر رىرەوى ھەواكە گىرابىت، ئەوا دەنگى ھەناسىدان كەم دەبنتەوه٠ بەرەوپێشـچوونى نـەخۆشـييەكە دەبنىتەھۆى بەرىشالبوون و رەقبوونى ناوچەكسە، بەمەش دەنگى ھەناسسە لەنەرمــه دەنگــهوه Vesicular كه

ئاساییه دهگۆرێت بۆ بۆرییه ههواییه دهنگ Bronchial که بهرزترو توندتر و بههاش و هۆشتره٠

2. پشکنینی تیشکی: لهقوناغی پیشکهوتووی نهخوشییهکهدا، دیواری نهستووربووی بوری ههواو بوشایی بسوری ههوای فراوانبوونی کیسی و ناوچهی رهقبوی ههوکردویی یان پووکانهوه لهوانهیه لهسیهر تیشکی پاسایی سنگ ببینریّت، به لام تیشکی تهنووری CTscan زور ههستیارتره و دیواری نهستووربووی فراوانبووی بوری ههوا نیشاندهدات.

3 مه لسهنگاندنی فرمانی كولكه كان: بۆئەونەخۆشانەيە گومانى كۆنىشانەي بەدفرمانىي كولْكىيان ليدەكريت، ئەويش بەھەلسەنگاندنى ئەو كاتەى پٽويستە بۆ گەيشتنى تەنۆچكەيەكى شىيرىنى سىمكەرىن saccharin له كونى ييشه وهى لووته وه بن قورگ ئە كاتەى نەخۆشسەكە ههست به تامه که ی ده کات نهم كاتهش نابيّت لهبيست دهقيقه زياتر بنيت، لەوانەى بەدفرمانى كولكيان ههیه، کاته که دریژ دهبیته وه ریژه ی جولانی کولکه کان ده کرنیت له رنی به کارهیّنانی زینده شانه Biopsy لەلووت وەربگىرىت ھەلبسەنگىنرىت. هەرچىي نائاسايى دروسىتبوونى ينكهاتهيى كولكه دهتوانريت بەوردىينى ئەلكترۆنى دەرىخرىت،

چارەسەر

لــهو نهخوشانه دا گیرانی بوری هــهوا ههيــه، دهبيّـت بــوّري ههوا فراوانكهره بههه لمكراوه كان و كۆرتىكۆستىرۆيدەكان بۆ زيادكردنى کراوهیی ریرهوی ههوا بهکاربهینرین، بــهلام چارهســهری سروشــتی بهو شنوهیه بهریوه دهچیت که نهخوشهکه فێڔدهکرێت چۆن چارەسەرى سروشتى رۆژانە بەرێكى ئەنجامبدات بۆئەوەى بۆرى ھەوا فراوانبودەكان بەبەتالى لــهدهردراوهكان بهيلنيتـهوه، ئهگهر بەباشى ئەنجامبدرىٚت، تارادەيەكى زۆر كارىگــەرە لەكەمكردنەوەى برى به لغهم و كۆكەو رێگرتن لەنۆبەي دوباربۆوەى ھەوكردنى سىلى و بۆرى هەواكان مەروەها شوينگەى لەشى نەخۆشسەكە دەبىت بەشسىدەدەكى وه ها بنت که ئهو يله ي سي ينويسته ياكبكرينـــهوه بكهويته ســـهرووترين بەشەوە.

هەناســهدانێکى قول پاشــانيش كردەيەكى ھەناسىھدانەوھىي زۆر بەھێز (بەشى چالاكىسى تەكنىكى هەناسەدانەوەكسە)، يارمەتسى دەردراوەكانىي ناو بۆرى ھەوا فراوانبووهكـ دهدات لهريّــى هيّزى كيشكردنهوه بيتهناو لوولهى ههواوه، لەونىشەوە لەرئى كۆكىنى زۆربەھنىزەوە دەكرىتەوە دەرەوە، ھەروەھا لىدانى ديوارى سنگ بەكۆلەمست لەوانەيە به لغهمه که له شوینه که ی هه لکهنیت و ژمارهیه ئامپریش ههن دهتوانن ههمان کاریگهری دروست بکهن لانی کهم ماوه ی چارهسهری سروشتی ده بۆ پانزە دەقىقەيە رۆژانە جارێك يان دووجار لەزۆربەي نەخۆشەكاندا،

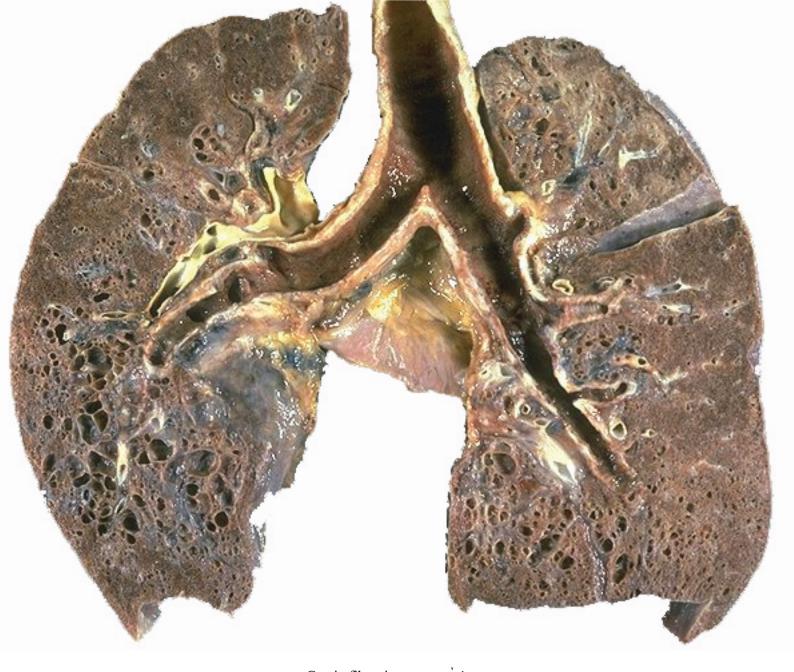
لەو نەخۆشانەشدا بەكاربىت كە قەبارە و خەستى بەلغەمەكەيان

و ههناسه توندییه که یان زیادی كردووه دەتوانريت چارەسەرى ئەنتى بايۆتىك (دژە بەكترىا)، ھەندىك نەخۆش بەھۆى ھەوكردنى بەكتريايى دووهمييهوه secondary وهك به کتریای هیشوویی staptrylococci و چیلکهیی گرام نیکهتیف، بهتایبهتی جۆرى Pseudomonas، لهم بارانهدا چارەسەرى ئەنتى بايۆتىك بەگويرەى دەرئەنجامــه وردبینیه کانــی ورده زيندهييــهكان پێويســته بدرێــت، بەلام زۆرجار پێويســتى بەدەرمانى سيرۆفلۆكساسلىن (750-250ملگم) رۆژى دووجار لەرنىيى دەمەوە يان سيفتازيديم لهريي دهمارهوه (2-1گم) هەشت سەعات جاريك ھەيە،

هەرچى چارەسەرى نەشتەرگەرىيە لەرىدەيەككى كەمى نەخۆشككاندا ئەنجامدەدرىت، بەزۆرى لەو نەخۆشە گەنجانـــەدا ئەنجامدەدريٚـــت كـــه نه خوشییه که لهیه ك لای سنگدا تهنیا یه ک پل یان بهشیکی سی گرتوتهوه، نەشتەرگەرىيەكەش بريتىيە لەلابردنى بهشه تووشبووهکه، بهلام بهداخهوه زۆربەي ئەو نەخۆشانەي كە سوود لهچارهسهری دهرمانی وهرناگرن، لەبارىش نىن بۆ نەشتەرگەرى ئەمىش یا به هـــۆی بۆرىيە هـــهوا فراوانبووی بەربلاوەوەيە و زۆربەي سىييەكەي گرتۆتــهوه يان لەگەڭيدا نەخۆشــى سے دریّرْخایهنے ههیه، لهشیّوه پێشكەوتووەكانى ئەم نەخۆشىيەدا، لابردنى نەشــتەرگەرىيانەى بەشــه لەناوچووەكەى سى كە وەك ھەلگرىك بق هەوكردنەكان رۆل دەبينيت تەنيا وهك دوا فرسهتيش رهچاودهكريت٠

داهاتووى نەخۆشىيەكە

نەخۆشسىيەكە ئەگەر پەيوەندى بەبەدفرمانى كولكى و بەرىشالبوونى



كيسييەوە ھەبنىت، دواجار دەبنىتەھۆى هەناسە سستى٠لەنەخۆشەكانىدىكەدا تارادەيـــەك دەكريت باش بيت ئەگەر دەرھێنانى شوێنگەيى بەڵغەمەكە بهباشی و ریکی ئهنجامبدریت و ئهنتی بايۆتىك بەرىكوپىكى بەكاربھىنرىت.

بهلأم رِيْگەلێگرتن لەنەخۆشىيەكە دەستىپىدەكات پاش دووچاربوون بەسسورێژەو كۆكە رەشەو ھەوكردنى سەرەتايى سىيل، نەخۆش پيويستە پارێز بکات و چارهسهری تهواوو گونجاو وهربگرنیت مهروه ها زوو ناسینهوه و چارهسهری گیرانی بۆری ههوا زور گرنگه،

Cystic fibrosis ریشانبوونی کیسی نەخۆشىييەكى كوژەرى توخم خۆيى بەزىسوە، لىم 1500 مندالى لەدايكېــوودا يەكێكيــان دووچارى بازدانێکـــهوه دروســـت دهبێـــت که لەجىنى CFTR لەسەر كرۆمۆسۆمى ژماره حهوت روودهدات لێپرسـراوی كەنالى كلۆرايدە پنى دەلنن رنككەرى گەياندنى نێو پەردەيى ريشالبوونى و جگەر و كۆئەندامى زاوزێ. كىسەيى CFTR، كۆنترۆلى جولانى خوی و ئاو ده کات بهنیو پهردهی رووكه شهخانه كاندا كهمي ئهم جینه دهبیّته هــــقی زیادبوونی خوی ک Nacl له تاره قداو زیاد بوونی مژینی دهره نجامه کان .

كۆئەندامىي ھەناسسەوە، ئەمسەش تارادەيەك دەبيتەھۆى وشكبوونەوەى رووكه شه شانه ى ريرهوى ههواو دەبنىت، ئەم نەخۆشىيە لەئەنجامى يارمەتىي ھەوكردنىي بەكتريايىي درێژخايهن و بهدفرماني كولكهكان دەدات مەروەها كەمى ئەم جىنە دەبنتەھۆى پشنوى لەرووكەشسە شانهی کۆئەندامی ریخۆلەو پەنكریاس

ئيستا يشكنيني ساوايي و كۆرپەي ناو مندالدان بۆ ئەو كەسانە ئەنجام دەدرىّىت كىه مەترسىي تووشبوونیان زؤره و بۆ باشتر کردنی

نيشانهكاني

کاتی لهدایك بوون، سییهكان بهسیهیده بهسیهیرکردن ئاسایین، ههرچهنده ههوکردنی بۆریچکه ههواییهكان بیهزری دهبیّته هیوی بوری ههوا فراوانبووه نهخوشی لهمندالیشدا لهم قوناغهدا، سییهكان لهزورترین باردا بهبهکتریای هیّشوویی aureus ههوی کیردووه، به لام زوربهیان تادهگهنه ههرزهكاری دووچاری بهکتریای

Pseudomonas aeroginosa دهبن خراپتربوونی ناوبهناوی فراوانبوونی بۆری ههوا نهخوشی، فراوانبوونی بۆری ههوا نهخوشی، لهسهرهتادا لهپلهکانی سهرهوهی سی پاشانیش ههموو بهشی سییهکان دهگریّتهوه، دهبیّتههوی تیکشکاندنی بهرهوپیشچووی سییهکان، دواجاریش بههوی ههناسه سستیّوه دهمریّت، بههوی ههناسه سستیّوه دهمریّت، نیشانهکانی دیکه وهك گیرانی ریخوّله، نهدمرّینی ریخوّله، شهکره و بهموّم بهدمرّینی ریخوّله، شهکره و بهموّم بوونی جگهر، زوربهی نهو پیاوانهی بهم نهخوشییهیان ههیه نهزوّکن بههیکی گهشهندهکردنی جوّگهی

ماكهكان

ماکهکان سهر کوئهندامی ههناسه وه خراپتربوونی ههوکردن لهحالهتی نهخوشی فراوانبوونی بیوری ههوا، فردههوایی خورسکی پهردهپوشهری سی، بهلغهمی خویناوی، دهرپهریوه گوشتی لووت، ههناسیه سستی، پوکانهوهی پلی و حالهتی Corpulmonale

ماکهکانی کوّئهندامی ههرسیش بریتین لهبهدمژین و چهورییهوروّ malabsorption گیرانی ریخوّله، بهموّمبوونی جگهر و جوّگهی زراو portal بهمرزه فشاری دهرکهیی

hypertension و بهردی زراو، ماکهکانی دیکهشوه ک شهکره لهسهدا بیست و پینج ئهوانهی دهگهنه باری پیگهیشتوویی، دواکهوتنی بالقبوون، نهزوکسی لهنیردا، میره چورکهی فشاری، تهنگژهی دهروونی، ئیسکه داخواران، جومگه نهخوشی.

جارەسەركردن

چارەســەرى نەخۆشى سىيەكان لەرىشالبوونى كىســيدا، بەمشنوەيە دەبنىت:

1 چارهسهری سروشتی چارهسهری نیر در پشالبوونی کیسی ریشککردهیی regular سنگ بق نهو ریشالبوونی کیسی نه خوشانه ی به لغه میان هه یه میان های در دیله ک

2. ئەنتى بايۆتىك antibiotic بۆ مەوكردن بەبەكتريارى شنوە ھىنشوويى aureus و جۆرى

3. بەكارھێنانى ئەنتى بايۆتىك بەھەڵمكراوNebulisedبەبەكارھێنانى دەرمانى كۆلۆمايسىن يان تۆبرامايسىن لەنێـوان خراپتربوونەكانـدا بــۆ سەركوتكردنى ھەوكردنى درێرخايەنى pseudomonas.

لەوانەشــه ھەندێــك نەخۆشــى لەھەمــان كاتــدا رەبۆيــان ھەبێت، لەبەرئــەوە دەرمانەكانى ســتىرۆيدو بۆرى ھەوا فراوانكەرە ھەڵمژراوەكان بەكاردەھێنرێن.

4. لهسالی 1994 وه، له ریّسی ئهندازه ی جینییه وه، چارهسه ری DNase واته ئهنزیمی DNase ی به هه لمکراو له ریّسی مژینه وه ی به هه لمکراوه، ئهم چارهسه ره به شکاندنی بری زیاده ی DNA خهست که له خانه هه وکردووه کانه وه جیاب و ته مه ش جیاب و ته مه ش به لفه مه کان شل ده کاته وه، بینراوه له هه ندیّك له نه خوشه کاندا، فرمانی له هه ندیّك له نه خوشه کاندا، فرمانی سییه کان باشتربووه و ژماره ی

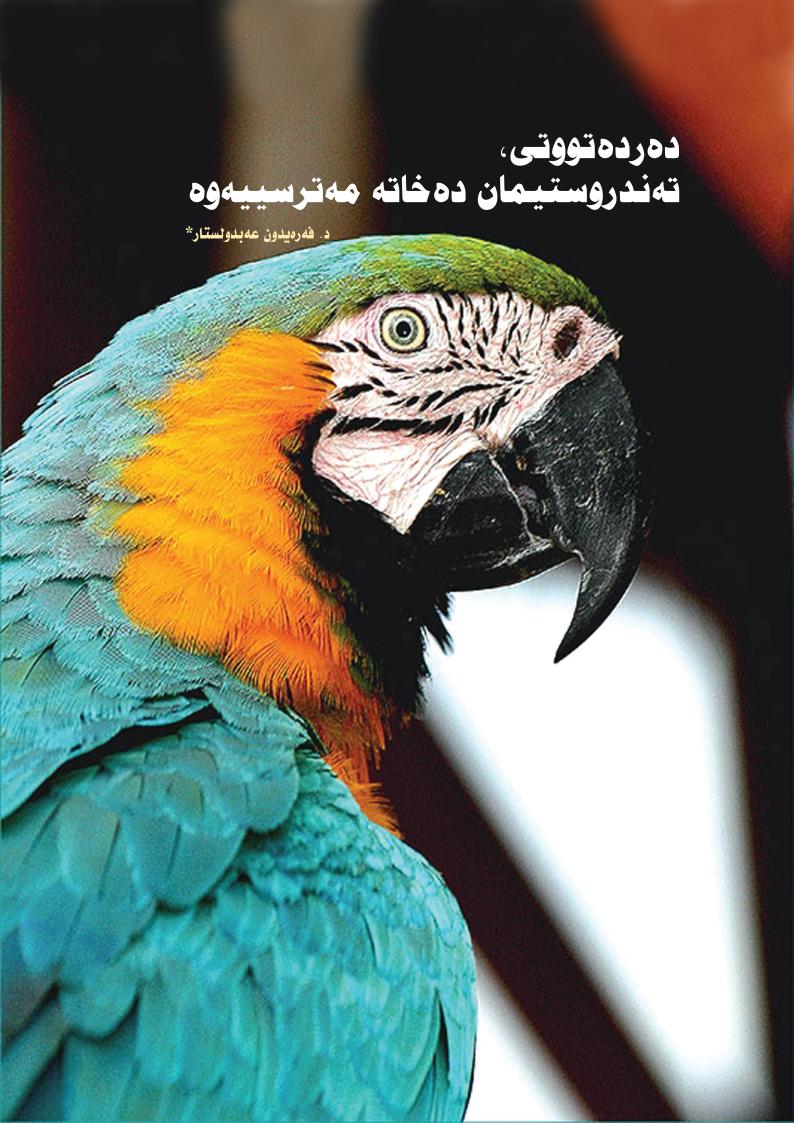
خراپتربوونـه هـهوکردووییـهکان کهمتربوونهتهوه٠

5. بۆ نەخۆشىيى پێشىكەوتوو واتـــە نەخۆشىييەكە بـــەرەو پێش چووبێت و خراپتربووبێت، ئۆكسجين و ھەواگۆركێـــى ناكونكـــەر لەوانەيە پێويســـت بن بۆ چارەسەرى ھەناسە سستێ.

چارەســەرى نيشانە ھەناســەييەكانى پشاڭبوونى كيسى

پهیوهندییه کی ئاشیکرا ههیه لهنیّدوان خوراکی باش و داهاتووی نهخوّشییه کیه دا، بهدههرسی چارهسی دردهکریّت بهبهکارهیّنانی فیتامینه کان و پهنکریاسه ئهنزیمه کان لهریّی دهمه وه و ههروه ها زیاد کردنی کالوّری پیّویست بهبه کارهیّنانی کالوّت و گهده یکارهیّنانی کالوّت و گهده یکارهیّنانی لهریّی سوّنده و هه لهلووته وه بو گهده یان خوراکپیّدانی دهمهگهده واته کونیّك بکریّته دیواری ورگ و گهده و پاشان سوّنده یه کی تیدادادهنریّت و خوراکی پیّدهدریّت پیهانان سونده یه کی تیدادادهنریّت و بهاراکی پیّدهدریّت پهوانه شی دووچاری شهکره بوون، به به بینیسوّلین چاره سهرده کریّن.

ســهبـــارهت بــهداهـــاتــووی نهخوّشییهکهش لهدهساڵی ڕابردوودا، چاکســازییهکی باشــی به هوٚی باشــتر بینیــووه، بهتایبهتی به هوٚی باشــتر کوٚنتروٚلکردنــی گهنینــه ههوکردنی شــانهکانی بــوّری ههواو پاڵپشــتی خوّراکــی، تێکڕا تهمهنــی ژیانی ئهو نهخوٚشـــانهی لهســـاڵی نهوهدهکانی نهخوّشــانهی لهســـاڵی نهوهدهکانی ســهدهی ڕابــردوو لهدایـــك بــوون واپێشــبینی دهکرێــت لانی که م چل ساڵ بێت.



کوردستان لهبهرجوانی دیمهنه کانی و سازگاری ئاوو هه واکه یی و سروشته شاخاوییه که ی وایکردووه گه لیّك جوٚری بالّنده ی رهنگاوره نگ لهخوبگریّت که ههریه که یا به ناوازیّک دهخوینیّت که به شـیّوهیه کی وه ها که ئارامی و ئاسـووده یی به مروّف ده به خشیّت، سالانه ش له وه رزی کوّچ و رهودا پوّل بوّل بالنده کان له شـویّنانی دیکه وه رووده که نه کوردستان.

زۆر دەردو نەخۆشىي ھەپسە كە تووشی بالنده ههمهجورهکان دهبن و لهئه نجامدا لهجوانى و ئاواز خويندنيان دەخەن و زيانيان پيدەگەيەنن لەوانەش دەردەتووتىيــه بەمــهش بىكومان زیان به ژینگهی کوردستان دهگات و ههروهها هـــۆكارى دەردەتووتىش دهگوێزرێتهوه بۆ مرۆڤ و تەندروستى مرۆڤىيش دەخاتى مەترسىيپەوە، خەلكى كوردسىتان لەدپرزەمانەوە ئارەزوويان لەبەخيوركردنى بالندە جۆربەجۆرەكانەو لەم سەردەمەشدا ژمارهی ئهو کهسانه روولهزیادبوونه، لهبهرئهوه بلاوكردنهوهى زانيارى دەربارەى ئەم نەخۆشىيە بەكارىكى ييويست دەزانرىت بەمەبەستى روونكردنهوهى پهيوهندى لهنيوان مرۆف و بالندەكان٠

دەردەتووتى چى دەگەيەنىت؟ لەنساو خەلكى كوردسستاندا بەم

نه خوشییه دهوتریت دهرده تووتی و لەسەرچاوەكانى پزيشكى ڤێتێرنەرى بے «Psittacosis» یان « thosis ناودهبرێت٠دهردهتووتي تووشیی زوربهی جورهکانی بالنده مالی و کیوییهکان دهبیت و به پیی ســهرچاوهكان تووشـــى مــرۆڤ و پەلسەۋەر و ھەندىك لەئاۋەلسە شیردهرهکانیش دهبیّت و بالندهکانی وهك تووتى و كهنارى زور ههستيارن بق نەخۇشىييەكە، بەينى ھەندىك لەتوپىرىنەوەكان بالندەكان لەزۆربەي تەمەنەكاندا تووش دەبن، بەلام بالندە تەمەن بچووكەكان زياتر ھەستيارترن بەتووشبوون لەوانى دىكە، زۆر ھۆكارى ماندووکهر ههیه که رنگهخوشکهرن بــق بهخيرايــى بلأوبوونــهوهو تــهشـهنه کردنی نه خوشــیه که لەنپو بالندەداو لەوانەش: كۆچكردن لهشويننيكهوه بۆشويننيكى دىكه، به خيوكردنى ژمارهيه كى زور لهبالنده له شوينيكى دياريكراوى داخراودا، گۆرانى كتوپر لەيلەي گەرمى و جۆرى خۆراكداو تووشىبوونى بالندەكان بەنەخۆشى دىكە لەھەمان كاتدا وەك نەخۆشى Salmonellosis نەخۆشى دەردەتووتى لەبالندە نەخۆشەكانەوە بق ساغه کان ده گوزیریته وه به هقی تێڮەلْبوون و پەيوەندى راستەوخۆ لەننوانىان ھەروەھا بەشىنوەيەكى ناراستەوخۆ بەھۆى رىقنەى بالندە نەخۆشەكانەوە ھەروەھا بەھۆى مىس و مەگەزىشـــەوە لەنەخۆشـــەكانەوە دهگوێزرێنهوه٠

بهپێی سهرچاوهکانی پزیشکی فێتێرنهری دهردهتووتی یهکێکه لهنهخوشییه هاویهشهکانی نێوان میروّڤ و ئاژهڵ Zoonoses واته هـوٚکاری نهخوشییهکه لهباڵندهی تووشیوهوه دهگوێزرێتهوه بـو

مرۆف و لەئەنجامدا مرۆف تووشىي نەخۆشىييەكە دەكات لەرپىيى كۆئەندامى ھەناسىيەۋە و نىشانەكانى لەمرۆقدا لەسەر كۆئەندامى ھەناسەۋە دەردەكەويىت بىيەۋى دەبىيتەھۆى پوودانىي ھەوكردنىي سىييەكان بەتاييەتىي لەمرۆق، بەتەمەنەكان، ئەمەش زياتىر پوودەدات لەئەنجامى پەيوەندى راستەوخۆ لەنيوان بالندە تووشبووەكان و مرۆقەكاندا.

ھۆكارى نەخۆشى دەردەتووتى

هۆكارى نەخۆشى دەردەتووتى بەشئوەيەكى سەرەكى دەگەرئىتەوە بۆ وردە زىندەوەرئك كە پئى دەۋترئت كلامىدىا ناوە زانسىتىيەكەى -Chla كە بەشىئوەيەكى mydia Psittaci ناچارى لەناو خانەكاندا دەژى.

دەردراوى كۆئەندامى ھەناسەدان و ریقنه ی بالنده کان ژماره یه کی زۆر ھۆكارى نەخۆشىيەكەى تىدايە و بەرھەلسىتى بارودۆخىي ناھەموار دهکهن و بنق ماوهیه کی دریش توانای مانەوەيان ھەيــە بەچالاكى، كلامىديا بههزی ههواو تۆزو خۆلەوه بهژینگهدا بلاودهبيّتهوه ئه بالندانهي كه پیشتر تووشی دهرده تووتی بوون و چاكبوونه تـــهوه هه ڵگـــرى هۆكارى نەخۆشىيپەكەن و بەبەردەوامىي سهرجاوهى بالوبوونهوهى كالميديان له ژینگهدا، بهینی سهرچاوه کان دوای وهرگرتن و گهیشتنی هوکاری نەخۆشىيەكە بەلەشى بالندەكان لەريى كۆئەندامى ھەناسەوە يان كۆئەندامى ھەرسەوە يەكسەر ھۆكارەكە دەلكىت بهخانه کانه و و بهرهبه ره بهله شدا بلاودهبيّتهوه٠

نیشانه دیارهکانی

بهپێی سهرچاوهکانی پزیشکی قێتێرنهری ماوهی تووشبوونی بالندهکان تادهرکهوتنی نیشانهکان



نزیکهی پینے بن شهست روژ دهخایهنیّت و دهرکهوتنی نیشانهکان بەندە بەچەند ھۆكارىكەوە لەوانە: رادەى توندوتىرى ھۆكارى نەخۆشخەر و جۆرى بالندەى تووشبوو و تەمەنى بالندهى تووشبوو و ژينگهى بالندهكان و بوونی نهخوشی دیکه له ژینگهی بالنده كان دروستبوونى نه خۆشىيەكه بهوه دهست پیدهکات دوای چوونه ژوورەوەى هـۆكارى نەخۆشــييەكە بۆناو لەش بەھلىقى ھەناسلە وەرگرتنەوە، ھۆكارى نەخۆشىييەكە دەستدەكەن بەدابەشـبوون و زۆربوون بەتايبەتى لەخانەكانى سىي و پهرده ی دل و کیسه ههواییه کان airsac و لهئهنجامدا لهريّى خويّنهوه دەگويزريتەوە بۆ بەشسەكانى دىكەى لهش وهك جگهر و سيل و گورچيله كه تیایاندا زیاتر دابهش دهبن و ژمارهیان زۆر زیاددەكات.

ئەو نىشانانەى كە لەسەر بالندەى تووشبوو دەردەكەويت بريتين لە:

۔ لووت و چاوی بالندہی نهخوٚش ئـــاودہکات و پێڵـــووی چـــاوی و

گیرفانه کانی لووتی ههوده کهن. - بالنده ی تووشبوو تووشی سکچوون دهبیّت و رهنگی ریقنه که ی

به وزیکی زهردباو دهبینت. سهوزیکی زهردباو دهبینت و چالاکی

- بالنده که بیهیز دهبیت و چالاکی و جووله ی کهم دهبیته وه و په پهکانی گرژده بن.

- بالنده ی تووشبوو له خواردن ده که وید و ورده ورده کیشی که م ده کات.

دوای تویّکاری کردنی بالنده ی مرداره و هبوو ته م گورانانه ی له سهر دهرده که ویّب: گهوره بوون و نهرم بوونی قه باره ی جگهر و - Hepa نهرمبوونی قه باره ی جگهر و - Splenomeg و سیلّ - comegaly هه و کردنی و سیووربوونه و هی کان Pneumonia مه و کردنی پهرده ی دلّ - Pericardi کیسیه هه واییک کان دلّ - Pericardi دان و به ده ی دلّ - Mortali ده گاته ده گاته ده گاته ده گاته ده گاته ده گاته 20٪

دياريكردنى نهخوشييهكه

لەديارىكىردنىي نىسەخۆشىي دەردەتورىتىدا پشىت بەنىشانە

کلینیکییهکان، دهبهستریّت، واته ئه و نیشانانهی که لهسه بالّندهی تووشبوو دهردهکهویّت، ئهو گۆرانانهی که بهسهر بالّندهی مردارهوهبوودا دهردهکهویّت دوای تویّکاری کردنی، جیاکردنهوه و دیاریکردنی جوّری هرّکاری نهخوّشخهر لهتاقیگه بههوّی PCR, ELISA

چارەسەرو كۆنترۆڭكردن

چارهسهرکسردنی نهخوشی دهرده تووتی لهبالنده کاندا پیویسته به جیاکردنه وه ی بالنده تووشبووه کان دهست پیبکات له شونیکی تایبه تیدا ههروه ها پیدانی ئه نتی بایوتیك وه تراسایکلین و جوره کانی کلور تراسایکلین و جوره کانی دو کنور تراسایکلین که کاریگه ری باشی دوکسی سایکلین که کاریگه ری باشی ئه نتی بایوتیك له که دری کلامیدیا یان به کارهینانی ئه نتی بایوتیك له کوره و تووه ئه نجامیکی باش ده دات به ده سته وه به مه به ستی کونترول کردنی نه خوشی ده رده تووتی بیرویسته وه چاوی ئه م خالانه بکریت: پیویسته وه چاوی ئه م خالانه بکریت:



بەيەك دەنك حەب يادگارىيە ناخۆشەكانت لەناد بكە

لەدەرئەنجامىي توپىرىنەوەكانىيان بۆيان دەركەوت 38٪ى ئەو كەسانەي توپىرىنەوەيان لەسسەر ئەنجامدابوو پېيان باشسە ئەم دەرمانانسە بەكاربهېنن لەركاتانەدا كەتووشسى ئازار و بېتاقەتى دەبن بۆنموونە لەكاتى تووشبوونيان بەھەندىك بريندارى و لىه12٪ى ئەو كەسانەش لەوباوەرەدان بەردەوام پېويستيان بەر دەرمانەيەو ھەردەبىت ھەيانبىت لەكاتىكدا 50٪ى ئەو كەسانە بەكارھىنانى لەھەموو بارودىخىكدا رەتدەكەنەوە،

پێویسته بهدواداچوونێکی بهردهوام بکرێت بێ ئهو جـــۆره بالندانهی که دههێنرێنـــه ههرێمی کوردســـتانهوه بـــهوهی لهکارانتیینهکان پشـــکنینی پزیشــکییان بـــێ بکرێــت و دڵنیابن لهتهندروستی باڵندهکان٠

2۰ خاویننک ردنه وه ی شوینی بالنده کان به به رده وامی به تاییه تی بالنده کان به مالاندا به مادده ی پاکژکه ره وه که له کلینیکه فیتیرنه رییه کاندا ده ست ده که ویت.

3. لهمالأندا شوپنی بالندهكان جیابكریته و و تیکه ل به به ندامانی خیزانهكان نهبن، چونکه هوكاری نهخوشییه که لهبالندهی توشبووه و دهگویزریته و ه بق مروق.

4. پیدانی مادده به هیزکه ره کانی و که فیتامین و کانیزاکان بهبالنده مالییه کان بهبه به به میرده وامی به مهبه ستی به رزگردنه وه ی ناستی به رگری که له شیان.

5. سـهردانـــى كليـــنـــيكــه فيتيرنهرييهكان بكريت بهمهبهســتى چاوديريكردنـــى تهندروســـتى بالنده مالييهكان.

سەرچاوەكان:

1.Calnek,B.W.Barnes,H.
J.,Beard,C.W.,Reid,W.M.,and
Yoder,H.W,1991.Diseases of Poul
try.9th edition,Iowa state university
press, USA.

2.Jordan,F.T.W.,and Pattison,M., 1998. Poultry Diseases 11th edition, Saunders,UK.

3. The Merck Veterinary Manual, 8th edition 1998

*کۆلىژى پزىشكى قىنتىرنەرى زانكۆى سلىمانى



زيندهوهران لهپيناوي مانهوهدا چەندىن رێگەى جۆراوجۆر وەك پشت و پەنايەك بەكاردەھنىن لەململاننى رووبه رووبوونه وه كانياندا لهوانه خواردن و زاوزئ و بهرگری لهخوکردن، که ئهمهی دواییان واته بهرگریکردن، گەلنىك جۆرى ھەيە وەك ھىرشكردن كە زیاتر گیانلهبهره درندهکان وهك شير و گورگ ئەنجامى دەدەن، ھەروەھا ئەو گیانلهرانهی که توانای میرشکردنیان نييه وهك پێوهدهرهكان و خالخالۆكه و جۆرەكانى دىكەي مۆروەكان كه زۆرجار لەرنىي پنوەدانەوە يان دەربرینی دەنگنك پان بۆننكى زۆر ناخۆشـــهوه دەتوانن زيان لەبەرامبەر بدهن یان هیچ نهبیّت هیّمایهك دهبیّت بۆئەوەى كە دەتوانن ئازار بگەيەنن.

هەندىك گيانلەبەرى دىكە ھەن بۆ خۆپاراسىتن چەند ھۆكارىكى تايبەت بهجۆرەكانىان بەكاردەھىنىن وەك كىسىلەن كە قۆزاخەيەكسى زۆر رەقى ههیه یان ژیشک که درکیکی زور و تيرى لەپشتەوەيەو لەكاتى پٽويستدا خۆى پيدادەپۆشىيت، يان ھەندىك زیندهوه ری دیکه که بهرهنگیکی وا پیویست بیت یان به حوکمی ژینگه دەردەكەون بەكەلكى خواردن نايەت.

> ئەگەرلەمەيدانى جەنگ وپێكداداندا بوویت و نهتتوانی نههپرش بکهیت و نەبەرگرى بكەيىت ئايا چى دەكەيت؟ لهم حالهتانهدا ههندیّك لهگیانلهبهران بهتایبهتی مهل و خشوّك و گیانلهبهره وشكاوه كييه كان بۆ خۆپاراستن پهنا دهبهنه کاموّفلاج Camouflage

> كامۆفلاج بريتىيە لەگۆرانى شيوەو رەنگىسەرتاپاىھەندىكلەگيانلەبەران بەرادەيەك كە بگونجيت لەگەل رەنگى ژینگه و دهوروبهریاندا، وهك كوله که دهتوانێت ڕهنگی خـــۆی بگۆرێت

بۆ سىھوز و زەرد، يان مەشكەدرە Prying-mantis که دهتوانیّت بهپیّی رەنگى ژينگەو دەوروبەرى رەنگى خۆى بگۆرنىت، ھەروەھا كامۆفلاج لەھەردوو جۆرى كرمى چىلكەيى و گەلأىيدا بەدى دەكرىن كە يەكەميان شىنوەى شولە داريك و دووهميان بهشيوهي گه لايهك خۆى دەنوپننيت. بەمجۆرە كامۆفلاجە دەوترىكت كامۆفلاجىي رەنگى لەراستىشدا نازانرىت كە ئەم گيانلەرانە له ژینگهی ئیمه دا ههن یان نا؟ ههروه ها دەكرىيت رووكەشى بەگۆرىنى شىيوەى گشتی گیانلهران بیّت بو نموونه کەرى كێوى Zebra كە خەتدارەو ئەو هێڵأنهى لهسهر جهستهى ئهم ئاژهلهيه لەشسىنوەى پارچەيەكدا دەردەكەويت که گیانلهبهریّکی درندهی وهك شــیّر بهئاسانى جيايايان ناكاتهوه لهكاتيكدا رەنگەكانى نىيسە يان ئسەو خەتانە كــه بەســـەرى گيانلەبەريكى گەورەو درهندهوه بيّت،

بنت كه زورجار وا لهههندنك گيانلهبهر ده کات شیروه یه کی تایبه ت و گونجاو لهگه ل دهوروبه ره که پدا وه ربگریت بۆنموونه كونەپەپسوو كە دەتوانىت وهك لقداريك دهربكهويت يان ههنديك گیانلهبهر که رهنگیان سیپییه و زیاتر لەناوچە بەرفراوانەكاندادە ژين، دەكريت كامۆفلاج هێلكهش بگرێتهوه بۆنموونه Red Watled هێلکهی ققنه داوده Plover که زورجار راو دهکریّت یان دەسكارى دەكريّت، شايەنى ئامارْه بق كردنه كه زورجار كاموّفلاج لهلايهن گیانلهبهرانهوه بهمهبهستی راوکردنیش

دەكريت كامۆفلاج لەناكاودا بەپيى

ئەنجامدەدرىيت.

ئے وہ ی ماوہ و پیویسته بیزانین ئەوەيە كە چۆن گيانلەبەران دەتوانن لهماوهیه کی کورتدا رهنگ و شینوهی خۆيان بگۆرن؟ لێكۆلينەوەكان ئاماژە بۆ ئەوە دەكەن كە ئەو كردەيە بەچەند رێڰەيەك دەبێت يەكێك لەورێگانە بوونى ئەو رەنگانەيە لەناو خانەكانى پێستى ئــهو گیانلهبهرانهدا، هــهر ژمارهیهك له و خانانه رهنگیکی دیاریکراوی تيدا پاريسزراوه و ههلگيراوهو لهكاتي پێویستدا ئهو رهنگانه دهردهدهن، رێگەيەكى دىكـــەى تواناى رەنگگۆرى دەگەرىنسەوە بۆ ھەندىك دىاردەى فیزیکی وهك رهنگدانهوهی شینوهی دەوروبەر لەجەستەى گيانلەبەرەكاندا به هزی ئے و پے رو پووله کانه وه که گیانیان دادهپۆشینت بهتایبهتی لەبالندەكان وەك چۆن پارچە بلوريكى تەنىك رەنگەكانىي دەوروبەرى خۆى تنیدا رەنگدەداتەوە ھەروەھا دەكرنت خواردنیے کے لهرهنگے ژینگهی گیانلهبهرهکان ببیّته هوٚکاریّك بو گۆرىنى رەنگى گيانلەبەرەكان بۆ رەنگى ژينگەو دەوروبەريان.

ئەو پرسىيارەى كە ئىسىتا لامان دروست دەبيت ئەوەپ ئەگەر ئەو هۆكارە جـــۆراو جۆرانەى گيانلەبەران نەبنىت ئايا رىگە چارەيلەك ھەيە بۆ مانــهوه؟ وه لام: به لُــي، هه لاتن وهك چۆن ھەندىك لەگيانلەبەران بەتايبەتى ئەوانەى باليان ھەيەو تواناى فرينيان ههیه یان ئهوانهی توانای راکردنیان

*ماستەر لەبوارى بايۆلۆژىدا-كەلار

بوومهلهرزه و گرکانهکان زهوی بهپیت ده کهن

جوان محدمهد رمئوف



زوّر راقه و لیٚکدانه وه هه یه بست هوّکاره کانی روودانی دیاردهی بوومه الله و و الله و و الله و و الله بوومه الله و الله و

تيۆرێكى دىكە بۆ لێكدانەوەى بوومەلەرزە كە بەتىــۆرى پلىتەكان دەناسىرىت، بەم جىزرە باس لەبوومەلەرزە دەكات: توپكلى زەوى و بەتايبەتى بەشى سەرەوەى ئەو توێڮڵه ئەســتورەى زەوى، پێڮدێت لەچەند پلێتێكى رووبەر ئەســتورى جياواز ژمارهيان دوانزه پلێته که شهشیان گهوره و شهشیان پچووکن و ئەستورى ئەو پلێتانە لە نێوان پەنجا تاســهد كيلۆمەتر دەبيّــت ،ماددەى پلێته کانی بهشی خوارهوه ی توێکڵی زهوی جیری و لینجیه کی وایان ههیه که ببنیته هزی خلیسکاندن و جولهی ئهو پلیّتانه بهسهر یه کتردا و له ئەنجامدا جولەيەكى سىوراوەيى و گوێزراوهیی به گوێـرهی یهکتر دروستده که ن و ماوه ی نیدوان پلێتــهکان دهبێته شــوێنی روودانی لەرىنەوەكان و لــه ئەنجامى جولەي پلێته کان وزهیه کی زور دروستدهبێت

که زیاتره له بهرگهگرتنی چینه بهبوومهلهرزه، به بهردیهکان و دهبیّته هوٚی شهق بردن و ساکار بوو و تٔ و شکاندنی تُهو پلیّته بهردیانه، تینجا ورد و تالّــوّز به تُهو ووزه زوّره لهراوهیه دهردهپریّت (سایزموّگراف). بو سهرهومی تویّکلّـی زهوی و به بوّزیاترشاره شیّوهی زهمین لهرزه دهردهکهویّت. هوٚکارهکانــی پایّتهکان کردن لهروودانی زاناکان هوٚی جولانــی پلیّتهکان کردن لهروودانی

زاناکان هۆی جولانی پلیّتهکان کردن له پوود دهگیّرنیه و به به ته و ته ووژمانه ی که زیانه کانی لقیّ له ناوجه رگه ی زمیتدا پووده دات، ته رخانکراوه چونکه پلیه ی گهرمی ناوجه رگه ی به و زانسی ناوچه بوومه له رزه ییه کان له جووله زه می ده گاته شه سه زار پله ی شه و زانسی سیلیزی ناوچه بوومه له رزه ییه کان له جووله زه می دیاریکراون و کاریگه ریه کان جیاکراوه ن ، له سه دا هه شتای چه قی شیّوازی وا بق بوومه له رزه کانی هه می حوو جیهان و زیانه کانی بوومه له رزه کانی که ناره که ناره کانی ترقیانوسی له گه ل هه ده که و نه سه رکه ناره کانی ترقیانوسی له گه ل هه

هێمن ناوچهکانی دیکهی بوومهلهرزه بریتین له پشتینه یه که له ناوه راستی ئەوروپاوە دەستېپدەكات بە ئىتاليا و يۆناندا دەروات ئىنجا دەگاتە زنجىرە چیاکانی تورکیا و ئیران و هیندستان ههتا دهگاتهوه به ئۆقيانووسى هێمن، بهو شریته بوومهلهرزهییه دهوتریّت شريتى ئەلپى - ى بوومەلەرزەيى هەروەها پشتننەيەكى دىكەش ھەيە كه كــه بهناوهراســتى ئەتلەســيدا دەروات تا دەگاتــه خۆرھەلاتــى سيبريا، سوپاس بۆ خواى گەورە كوردوستانى خۆمان لىه دەرەوەى ئــهو شــريته بوومهلهرزهييانهيــه٠ چینیه کان دهستیکی بالأیان ههیه لهشاره زابوون لهبوومه لهرزه، چونکه ناوچه کانیان که وتونه ته سهر پشتینه بوومهلهرزهييهكان ههربۆيه له چين و لەسالى 132 ز بۆ يەكەم جار ئاميرى سايزمۆسكۆبدروستكرابۆ هەستكردن

بهبوومهلهرزه، به لأم ئهو ئامێره ساده و ساكار بوو و ئێســتا ئامێرێكى زوٚر ورد و ئاڵــوٚز به كارده هێنرێت به ناوى (سايزموٚگراف).

بۆزياترشارەزابوونلەبوومەلەرزەو هۆكارەكانىي روودانى و پێشىبىنى كردن لەروودانى بىۆ كەمكردنەوەى زيانەكانى لقێك لەزانسىتى جىۆلۆجى تەرخانكراوە بىۆ بوومەلەرزە بەناوى بوومەلەرزەزانىي (seismology)، ئىلەو زانسىتە تايبەتىلە بەتۆژىنەوە ئەجوولە زەمىنىيەكان و شىكردنەوەى كارىگەريەكانىلەن ئىنجا دۆزىنەوەى شۆوازى وا بۆ كەمكردنەوەى مەترسى

لەگەڵ ھەموو ھەوڵەكانى مرۆڤ و به درێژایی مێژوو بۆ پێشــبینی کردن له روودانى بوومهلهرزه، به لأم تا ئيستا نهتوانراوه به تهواوی پیش وهخت بزانريت كهى و لهكوى روودهدات؟ هەرچەنىدە چىنى و ژاپۆنىيەكان پێشــهنگن لهو بوارهدا، لهچين زياتر پشت دەبەسترىت بەشوىنى ئاوەكان و گۆرانى رێرەوەكانيان و وشك بوون و پربوونی چالٰــهکان به ئاو ههروهها پشت دەبەستن بە ھەلسوكەوتى گیاندارهکان و تیکچوونی زينده چالاكيه كانى وهك كاتى نوستن و خواردن و نائاراميان لههه لسوكه وتيان پيش رووداني بوومهلهرزه، بهلام لــه ژاپـــۆن تۆژىنەوە لەســـەر چالە بوومهلهرزهييهكان دهكريّست، ئهو چالّے ی کے چەندىن سال ييش ئێســـتا بوومهلهرزهى تێدا روويدابێت ئامێرهکانيان دهبهنه ئهو شــوێنانه و تۆژىنەوە لەو شوڭنانە دەكەن، چونكە

به دلنیایی له و شوینانه دا جاریکی ديكه بوومهلهرزه روودهداتهوه٠

بۆ پێوانى هێزى بوومەلەرزە يان توندیه که ی تا ئیستا ئامیریکی ژماره یی راسته وخو نییه، چونکه هیچ ئامیریکی بیت. وانييه كه بتوانيت راستهوخو پيوانهى ئــهو وزه دەرپەرپوه بــكات، بەلأم لەگەل ئەوانەشدا بەھۆى پىشكەوتنى زانستى بوومهلهرزهزانيهوه ئيستا چەنىد پۆوەرنك لە ئىارادان بۆ ئەو مەبەستە لەوانە:

> ليٽوهري مٽرکـهانى: له دوانزه پله پێکدێـت و پشتدهبهسـتێت بەتىبىنىكردنى راستەوخىقى كاريگەرى بوومەلەرزەكان لەسەر بینا و دامهزراوه کان و به پیسی کاری ویرانکاری و ئاسهواری خراپی بوومەلەرزەكە ئە پيوەرە پلە پلە کراو ه٠

2. پێوهري رێختهر: ئهم پێوهره به ناوی زانای ئەمەریكى چارلس پله بنت!. ريختهرهوه ناونراوه كه له سالي 1935 دايهينا بنچينه ي كارى ئەم پێــوهره ئهوهيــه كــه فراوانتريــن شــهپۆلى بوومەلەرزەيــى پێوانەيى هه ژمارده کات، چونکه فراوانی شــهپۆلى بوومەلەرزەيى راســتەوانە دەگۆرىن لەگسەل لەرىنەوەى رووى زهوی و ئهوهش بهنده لهسه ر هیزی لەرىنەوەكــه و دوور و نزىكى چەقى بوومهلهرزه که له شوینی پیوانه کردن و تۆماركردنەكەوه، چونكە ئەو وزەيەى لـــهبوومهلهرزهكهوه دهردهپهرێت جێڰیره و په کسانه له هه موو شوێنێکی ناوچهکه ئهگهر پێوهرهکه زور دوور نەبىلىت لەو ناوچەسەوە، بەو جۆرە

ريخته رلهچهند شوينيكدا فراوانترين شهپۆلى پێوانەيى وەردەگرێت و دەيكاتە بنچينە بۆ پێوانەكردنى ھەر بوومەلەرزەيەكى دى لەھەر شويننيكدا

بهو پێيه ئهو پێوهره ژمارهيهكى تەواومان ناداتىن، بەلكو ژمارەيەكى لۆگارىتمىيە ئەو يۆوەرە دابەشكراوە بۆ نۆ پلە، ھەر پلەيەك ھێزەكەى دە ئەوەندەى ئەوەى پىشوى خۆيەتى بۆ نمونه ئەو بوومەلەرزەيەى ھێزەكەى سى پلە بىت بەوپىوەرە ئەوا ھىزەكەى ده ئەوەندەى ھێزى بوومەلەرزەيەكە که پێوانهکهی دوو پله بێت و ســهد ئەوەندەى ئىهو بوومەلەرزەيەيە كە يله كه ي يهك بيت بهو ييوهره و هەروەها بە پنيە بوومەلەرزەيەكى پلے حەوتى بەو پنے وەرە ھنزەكەى يەك مليۆنە واتە يەك مليۆن ئەوەندەى بوومەلەرزەيەكە كــه ھێزەكەى يەك

گركانەكان

گركانەكان يەك<u>ٽ</u>كن لەبەر**ھ**ەمەكانى چالاکیهکانی ناوجهرگهی زهوی، چونکه پلے ی گەرمے ناوجەرگەی زەوى زۆر بەرزە، ئىنجا دەرپەراندنى ئــهو چالاكيــه ئاگرينانــه لهههنديك شوینی تایبهتیدا به شیوهی گر و دووکه لیے زور و گازه کان که پیی دەوترىن گركان يان بوركان دەبىت، و هەندىك جارىش لەگەل گر و دووكەل وكلپه كاندا مادده ى رهقى بهردين و كانزايش دەردەپەريت هاورى لەگەل ئاو و هه لمي ئاو ٠ بوركانه كان به زوري له و ناوچانه دا رووده ده ن که لێکترازان و شــهقبوونى زەمىنيان تىدايە ،ئەو

ناوچانەش بەزۆرى دەكەونە ميانەى ناوچه پشتينهييه کانی بوومه لهرزهوه بۆيە لەوانەيــه يەكنك لە ھۆكارەكانى روودانی گرکان ههمان هۆی روودانی بوومەلەرزەكان بيت، سے لەسەر چــواری ههمــوو گرکانهکانی جیهان دەكەونــه ناوچــه كەناريەكانــى ئۆقيانووسى ھێمن بۆيە بەو ناوچانە دەوترىخىت كەوانى گركانىككان، گرکانهکانیش بهپێی دوور و نزیکیان له رووي زهویهوه جۆراو جۆرن، ههیانه لهقولاً يعلى سهدكيلومه ترو و ههيانه لەقولايى دووسىد كىلۆمەتر لەرووى زەوپىيەوە روودەدەن. توێژىنەوەكان دەريانخستووه كه چالاكى بوركانى ناوجەرگەى زەوى بەدرێژايى تەمەنى زەوى ھەد ھەبووە، بەلام شەرىنى روودان و چالاكيهكانــى گۆرانيــان بهسهردا هاتووه و زاناكان دهلْين چالاکی بورکانی ئیستا زور هیواشتر و كەمترە لەسەرەتاكانى دروستبوونى زهوى، لهو رووهوه دهلنن كه لهچاخه جیۆلۆجیه زووهکاندا که ســهرهتای دروستبوونی زهوی بووه چالاکی بورکانی بهزوری نزیك بهرووی زهوی

گرکانے کان لے رووی چۆننتے تەقىنەوەيان و برى ئەو ماددانەى دەردەپـــەرن جۆراو جـــۆرن، ھەيانە كتوپر و پێش وهخت دهتهقنهوه كه

روویداوه بۆیه دەرچوونى شلەمەنىيە

ئاگرينه كان لهئيستادا زؤر ئاسانتر

بوه، به لأم ئيستا چهقى بوركانه كان

زیاتر قــول بوونهتــهوه که ئهوهش

بەلگەيە لەسەر زياتر ھێوربوونەوەى

زهوی و گونجانی زیاتری بۆ ژیانیکی

ئاسووده!

ئه م جۆرەيان زۆر مەترسىيدار و پر زيانە و ھەيان بەھيواشى روودەدات و گرو ئاگرى كەمى لەگەلدا دەبيىت.

تا ئیستا ژمارهی ئهو گرکانانهی چالاکن به پێنج سهد بورکان دادهنرێن و سالأنه بيست تا سى بوركانيان لى دەتەقنەوە، بوركانەكان تەنيا لەسەر وشكانى روونادهن ههنديكيان لهناو ئاودا روودهدهن وهك بوركانهكاني دورگەكانىي ھاواى لەئۆقىانووسىي هێمن و ههندێك لهدورگهكانی دهریای كارىبى و لەراسىتىدا ئەو دورگانە بۆ خۆيان بەرھەمىي چالاكى بوركانين. ئيستا به هزى پيشكهوتنى زانست و تەكنىك زاناكان بەراسىتەوخۆ يان ناراسته وخن و به هـنى ئامنرى زور ورد و پێشکهوتوهوه توێژینهوهی زۆر دەكــەن لەســەر بوركانــەكان لەرنگای ناردنی ئامنری زور وردهوه بۆ ناوجەرگـــەى زەوى بۆ لێكۆلٰينەوە له گۆرانكاريەكانىي كە لەقولأييەكانى ناو زهویدا روودهدهن٠

مادده ی ده رپه رپو له گرکانه کانه و م بریتین لهمادده تواوه کان، گازه کان که به گازی بورکانی ده ناسریّن و له ژیّر پهستانی زوّر به رزدان، به لاّم کاتیّك پهستانی کهم ده بیّتهوه گازه کان ده رده په رن به شیّوه یه کی کتوپر و له سه ره تای ته قینه وه که وه ده بیّت، له و گازه ده رپه رپیوانه ش هه لمی ئاو، 202 گازه ده رپه رپیوانه ش هه لمی ئاو، 202

زاناکان له بروایددان که له دهریه رینی گازهکانه و دهتوانریّت جوّر و هیّزی تهقینه وه که دیاری بکریّد، لیّره دا گرفتی سهره کی له به رده م و هرگرتنی زانیاری ته واو

له کاتی ته قینه وه کاندا ئه وه یه که له و کاتانه داپله ی گهرمی ده می بورکانه کان و ده وروپشتی ده گاته هه زار سه دی ئه مه جگه له وه ی ناوچه یه کی زوّر له ده وروپشتی ده مه که به مادده ی تواوه داده پورشرین وه زوو ئه و ماددانه ره قد ده بن ، جاری واش هه یه رووبه ری داپو شراو زوّر گه وره ده بیّت و هه ندیّك جار هیّزی ته قینه وه که و ده بیّت که ده گاته ده هه زار میگاته ن ئه مه له کاتیّکدا هیّزی ته قینه وه که ی شاری هیّروشیمای ژاپونی له 20 ر0 میگاته ن میگاته ن تینه ده په ری

ماوهی تهقینهوهکانیش جیاوازن ههندیکیان لهچهند دهقیقهیهك تیپهر ناکات و ههندیکیی دیکهیان دهگاته چهند سهعاتیك.

تەقىنـــەوەكان چۆن روودەدەن و پێشبينى لەروودانيان دەكرێت؟!

لهتهقینهوه بورکانیهکاندا مادده توواوه کانے ناوجه رگے زهوی دین بــهرهو رووى زهوى، وه بهكهنالْيكدا رەت دەبن كە تىرەكانيان دەگاتە (سەد متر)، لے ریرہوی رؤشتنهکهیاندا هەندىك گۆرانكاريان بەســـەردا دىنت، لەپاشىدا دەردەكەوپىت كە چ جۆرە تەقىنەوەيەكە؟ ئەمەش پەيوەسىتە بهبرى هه لمسى ئاوو گازه توواوه كانى ديكه ناو مادده توواوهكان لهميانهى رۆپشىتنى ماددەكان بەرەو رووى زهوی، هه لمی ئاوه کان بلق دروست دەكسەن لەئەنجامسى كەمبوونەوەى يهستان لهسهريان لهو كاتهدا يهستان دادەبەزىيت ئەگەر گازەكان بەھىيواشى دەرچون ئەوا تەقىنەوەكە ھێواش دەبنىت و ئەگسەر گسازەكان خۆيان



هیشته وه تا سهر رووی زهوی ئینجا تهقینه وه ئه وا تهقینه وه که زور گهوره دهنت.

لهسهرهتای ههشتاکاندا زاناکان نموونهی کومپیوتهری وردیان بهکارهیناوه بو تویژینهوه لهو گورانکاریانهی روودهدهن لهکاتی رویشتنی توواوهکان بهرهو رووی زهوی بهو مهبهستهی پیش وهخت بزانن که تهقینهوهکه روو دهدات بان نا، وه تویژینهوهکان تایبهتن بهگورانکاری بلقهکان و رهفتاری کارهکان و لینجی



شلەمەنيەكانى ناو توواوەكان، لەو توێژينهوانهوه دهرکهوتووه که توواوه كان لينجيان ههيه، دهتوانن بهناو ههموو مادده توواوهكاندا بلأوببنهوه ههتا دهگهنه سهر رووى زەوى (هــەروەك لــه بوركانەكانــى هاوای کردیان) · خق ئهگهر توواوهکان رووكشان و لينجيان ههبوايه ئهوا بلقه گازیه کان بهقه تیسکراوی ده مانه و ه ههتا لهسهر رووی زهوی بهخیرایی و کتوپری دهمانهوه و ئیستا زاناکان ســهرقالی ئهوهن که چــۆن بتوانن لينجى و رووكشانى توواوهكان

پێوانه بکهن، چونکه بهزانینی ئهو لينجيه دهتوانن بزانن كه تهقينهوهكه هێۅاش يان توندو بههێز دهبێت ئێستا لهتاقیگه جیهانیهکاندا بهتایبهتی لەئەلمانىا وردە بەردى زۆر دەھىنىن لهفرنى تايبهتيدا دهيتويننهوه ئينجا پێوانهی لینجیه کـهی دهکهن، بهلام بۆ ماددە رەقەكانى ناو توواوەكان ئەوا زاناكانى زەمىن لەرزە توانيويانە شوین و قهبارهی بارسته بهردیهکانی پیش روودانی. ناو بورکانه کان دیاری بکهن، هزى شهق بوون و تەقىنەوەكەش دەگەريننەوە بۆ زياد بوونى خەستى

بلقه کان که ئهگهر له 80-70٪ تیپهری ئەوا بارستەكان دەتەقىنەوە دەبىتە هۆى تەقىنەوەى گــەورە، ھەروەھا دەركەوتووەكــه هەندىك لەبەردەكان دوای نهمانی پهستانی زور لهسهریان دەتەقىنەوە، و ئىسىتا لىەو بابەتە توێژینهوانه بۆتـه کاری زاناکان بهو هیوایهی که بتوانن پیشبینی بکهن له روودانی بورکانهکهو جۆری بورکانهکه

سوودهكانى بوركان

پیش ئے وہ ی تیشکیک بخهینه سەر سوودەكانى بوركانەكان دەبيّت

له و راستیه بگهین که ئهم گهردوونه و بورکانه کان ده خهینه به رچاو: ههرچی تیدایه له رووداو و دیاردهکان بی هی و بی حیکمهت دروست نه کراون و هــهروا و له خورا دروســت نهبوون هەتا ئەگەر ئەھ دىاردانە بە روالەت زیاندار و کارهساتباریش بن وهك بوومهلهرزه و بوركان، دهبيّت ئيمه حوكم به ســهر روالهتى دياردهكان و رووداوه کاندا نهدهین به لکو دهبیت رهقه کانی بورکانه کان سوودیان حوكمه كانمان لهســـۆنگهى چۆنيەتى روودان و هــۆكارەكان و ئامانجەكانى ئەو دىــاردە سروشــتيەوە ھەلقولاو بنت، ئەو رووداوانەى كە بەروالەتيان زیانبه خشن وه ک بورکانه کان، کی دەلْنىت ئەگسەر ئەوانە نەبوونايە ژيان دەبوو؟ كـــــــى ئەوانە مەرجى گرنگ نين بىق بەردەوامى ژیان؟

> العلم) دا ده لْنِت: ئايا ئنْمه مافى ئەوەمان ھەيە كە لە ھۆكارەكانى مەنگەنىز و فۆسفات ٠٠هتد٠ ديارده سروشتيهكان بكۆلىنەوه له كاتيكدا ههر بهشيك لهبهشهكاني گــهردوون ئەلقەبەند و يەيوەســتى بەشسەكانى دىكەى گەردوونە ھەموو به شهکان به پهیوهندی هاریکاری و روودهدهن. هاوکاری وابهستهی یهکتر بوون، ههر دياردهيهك كــه روودهدات لهئهنجامي يەك ھۆكارەوە نىيە بەلكو لەئەنجامى كارليكى چەندەھا ھۆكارەوە دەبيت كه لەوانەيــه ھەندىك جار ھۆكارەكان ناكۆتا بن و هـهر دياردەيـهك يان رووداویک کے روودهدهن لهئهنجامی حالهتنكى گەردوونى سەرتاسەريەوەيە لەساتىكى پىش ئىسستادا! ئىستا به كورتــى هەندىك لەســوودەكانى

1 ماتنه خوارهوه و دابارینی خاك و خۆلى بەپىت بەسسەر زەويدا بۆ زيادكردنى پێــت و فەرى خاك بۆ مەبەستە كشــتياريەكان، بەتايبەتى له و ناوچانه ی که خاك و خۆلی بهپیتی

2. هەندىك لەدەردراوو ياشىماوە لێۅ٥رد٥گيرێــت بــۆ مەبەســته پیشهسازیه کان، جگه لهوه لهههندیّك ناوچهی بورکانی ئے و ئاوهی دەردەپەريت جياوازە و چارەســـەرى زۆر لەنەخۆشىيەكانى يىدەكرىت،

3. زاناكان سه لماندويانه كه هەندىك كانىزا و توخىم لەئەنجامى چالاكى بوركانىسەوە پەيىدا دەبن لەوانــه گۆگرداتــى مس، مـاددەى هێنری بوانکاریه له کتێبی (قیمه خاوی بۆکسایت که ئەلەمنیۆمی لیدهرده هینریت، مادده خاوه کانی

4. ئيستا بير لهوه دهكريتهوه كه سوود لهو گهرمیه زورهی ناوجهرگهی زەوى وەربگيرريت كە لەكاتى تەقىنـــەوەى دەمـــه بوركانيەكانــدا

سەرچاوە

1. گۆڤارى العلوم ژ . 50 / 1990

2. گۆڤارى العلم والحياه ژ . 82.

3. گۆڤارى العلم ژ. 585 / 1997.

4 . گۆڤارى العربى ژ. 261

5. پاشكۆى الطب والعلوم ۋ.122/

چارەسەرى شەكرە دۆزرايەوە

ويلايهته يهكگرتووهكاني ئهمريكا، له توێژینهوهیهکی نوێدا له چارهسهری يەكجارىي جۆرى يەكەمى نەخۆشىيى شــهکره نزیك بونهتــهوه، بههۆی وروژاندنی خانه پێنهگهشتووهکانی پەنكرياسسەۋە، دەردانى ئىنسۆلىن تياياندا دەستىپدەكاتەوە٠ نەخۇشانى تووشىبوو بەجىۆرى يەكەمى شەكرە، دەرزى ئەنسۆلىن به کاردیننن بق دابه زاندنی ریژه ی شــه كر له خوينيانــدا ، خانه كانــى بنتا، لەپەنكرياسىدا كى كارى دەردانىي ئىنسىۆلىن ئەنجام دەدەن، لەنەخۆشەكانى شەكرەدا به هۆی سیستمی بهرگری لهشهوه دادەرمێنرێن، لـه توێژینهوهکهدا زاناكان ئــهو جينهيان دۆزيوەتەوه کے بے PAX4 ناودہبریّے و خانه ســهرهتاييهكانى پهنكرياس دهگۆرىيت بىق خانەكانىي بىتا، بێتاوه، دووباره دهردانی ئینسۆلین تيايساندا دەسستېيدەكاتەوه٠ هــهروهك كاردهكاتــه ســهر ئهلفا خانه کان و ده یانکاته بیّتا، ئهلفا خانــه کان بهرپرســی دهردانــی هۆرمۆنى گلوكاگۆنن كىه دەبيتە هنی بهرزبوونهوهی ریزهی شهکر لهخويندا لهتاقيكردنه وهيه كدا، بەشنوەيەكى دەستكرد مشكنكيان تووشىي شىهكرە كردووە بەھۆى لندانى ماددەيەكى كىميايى تايبه تهوه، پاش ئهوه جيني PAX4 يان داوه لهمشكهكان و رێژهی شهکر تیایاندا گهراوهتهوه ئاستى سروشتى، بەمانايەكى دى، ئەم جىنە تواناى چاككردنەوەى نه خۆشىييە كەي ھەيە لە كەسىكى تووشبوودا٠

و: د. هه لگورد سالح سەرچاوە: ABC science



رُمارهكاني گوْڤاري زانستي سورهم له سالِّي 2009 حا

گاپ، پرۆژەيەكى مەزنى بەرھەمھينانى وزە

سەربەست ئەحمەد عومەر*

پرۆژەی گاپ Project واتا پرۆژەی ئەنادۆلىي Project واتا پرۆژەی ئەنادۆلىي مەزن كە دەكەوێتە خاكى كوردستان كورتكراوەكلەي GAP ـ ە وشلەي ئەنادۆل واتە باشلورى خۆرھەلاتى توركىل و نزيكلەي لەسلەدا دەي رووبەرى ھەموو توركىيا دادەپۆشێت.

بەبۆچوونى ھەندىك كەس ســهرهتــاكــانى پــرۆژهى گــاپ دەگەرىختەرە بۆ سالى 1936 كاتىك دەزگاى EWSA كە كورتكراوەي Electric Works Studies Agency بەمەبەسىتى بەرھەم ھێنانى كارەبا لەسسەرچاوە ئاويىسەكان، دەسستى به كۆكردنده وى زانيارى و لێكۆلٰينه وه كرد، لهكاتێكدا لهو دهمهدا ئهم جۆره پرۆژانــه لەتوركىا ئەنجام نەدرابوون، لنكۆلىنەوە سەرەتاييەكانى تايبەت بهباری جیولوجی و توپوگراف حــهوزی دیجله و فــورات لهناوچهی گاپ لەسالى 1938 وە دەسىتى پێڮرد بەمەبەستى خۆئامادەكردن بۆ گەشەكردنى پرۆژەيەكى ئابورى مەزن

لهناوچهکانی باشوری خورهه لاتی تورکیادا-کوردستانی باکور- که بهدواکه و توترین و هه ژار ترین ناوچه ی تورکیا ده ژمیر دریّت، بایه خدانی حکومه تی تورکیا به پروژه ی گاپ لهسالی 1950 و ه زیاتر بوو، لهنیوان سیالانی 1950 بیق 1960 دا بواری پشکنین و تویژینه و ه له دهونی همردوو رووباری دیجله و فورات له لایه ن شهسته کاندا پروژه که دهستی پیکرد شه مروش به رده وامه.

سەرچاوەكانى دارايى گاپ

پــرۆژهی گــاپ بهگهورهتريــن پرۆژهی گهشهکردنی ئابووری ههريّمی دادهنريّــت نــه تهنيــا لهميّژووی تورکيا به لْکــو لهناوچهی خۆرهه لاتی ناوه راســتدا و به پلهی ســـیّیهم دیّت لهنیّــو پــرۆژه جیهانیه کانــدا، ئهم پرۆژهیه پیکهاتووه لهدروســتکردنی کومه لایک بهربهست و بهنداو و تونیّل و کخمه لایک بهربهست و بهنداو و تونیّل و کهنالی ئاودیّری و ویّستگهی کاروّئاوی لهردوو

رووبارى ديجلهو فورات.

سهرچاوه تورکییهکان سهرجهم پیداویستییه داراییهکانی پروّژه ی گاپ به 14866 تریلوّن لیره ی تورکی دهخهملّینن و تاکوّتایی سالّی 1999 و سهرهتای سالّی 2000 بری ئه و سهرهتای سالّی 2000 بری ئه و پاره ی که لهپروّژه که دا خهرج کراوه کهیشتوته 6555 تریلوّن و 431 ملیار لیره ی تورکی که ئهمهش تهنیا نزیکه ی لهسه دا چل وچواری ئه و بره پاره یه پیکدینیّت که بو پروژه که دیاری کراوه.

بهشینک لسه و بسره پارهیهی که دیاریکراوه بسی ته نجامدانی پریوژه که حکومه تسی تورکیا له ریّسی قهرزی ده ره کییه وه به ده سستی هیناوه که بریتی یسه لسه 3568 تریلون لیرهی تورکی که له سسه دا بیست وچواری کیی گشتی پیداویستییه داراییه کانی پیکدیننیست سهرچاوه تورکییه کاندا پارهیه، وه ک له سهرچاوه تورکییه کاندا هاتووه بریتین له و حکومه ته بیانی و داموده زگا داراییسه نیوده و له تیوده و له تیونه ی

كه لهخشتهى ژماره يهكدا ئاماژهيان بۆ كراوه، بوارەكانى بەكارھينانى ئەم پاره قەرز كراوه لايەنە سەرەكيەكانى پرۆژەى گاپى پىن تەواوكراوە وەك دروستكردنى بهربهست و بهنداو ویستگهی کاروناوی، دابینکردنی ئاوى خواردنەوه، پـرۆژه ئاوييەكان و٥٠٠٠هتد٠ برياريش بوو كه لهساڵي 2000 دا 422 تريلـــۆن ليرەي توركى بۆ پــرۆژەى گاپ خەرج بكرێت، 341 تریلۆن لـیرهی تورکی لـهو پارهیه لەبەشــه ئابوورىيەكاندا كشــتوكاڵ، كانزايى، بەرھەم ھێنانى وزە، گەشتوگوزار خەرج بكريت بەشەكەى دیکه 81 تریلون لیرهی تورکی لهبواری دیکه ی وه ک دروستکردنی خانوو، فيركردن، تەندروستى، شارەوانى و توركيا پيكدينيت لەسەدا بيستى خزمه تگوزاری گشتی خهرج بکریّت.

ئەمرىكىي 111 ملىقىن دۆلارى رووپئوەكان دەگاتە ھەشت مليۆن پئويستە ئەم ئامانجانەبەدى بهيننيت: ئەمرىكى و دەزگاى بانكەكانىي سويسىرى 467 مليۇن دۆلار و دەزگاى بانكەكانى سويسىرى و ئەلمانى782 مليــۆن دۆلارو بانكى بەگەرخســتنى سەرمايەى ئەوروپى108 ملىرن دۆلار و بانكى جيهانى120مليۆن دۆلار و ئەنجومەنى پشتگىرى كۆمەلايەتى ئەوروپى183مليۆن دۆلار و حكومەتى ئيتاليا85مليـــۆن دۆلار و حكومهتـــى فەرەنسا33 مليۆن دۆلار و حكومەتى ئەلمانيا 15مليـــۆن دۆلار و حكومەتى نەمسا 200 مليۆن دۆلارى لەپرۆژەكەدا خەرجكردووە كە تېكرا 2104 مليۆن دۆلار دەكات، ئەمــەش ئاماژەيــە بۆ ئەوەى كە سىيمايەكى سەرەكى پرۆژەى گاپ برىتىيە لەگەورەيى برى ســهرمایهی بهگهرخراو لهپرۆژهکهدا لهلايسهك و بهشداريكردنى چهندين

حکومهتی بیانی و داموده زگای دارایی نێودەوڵەتىكى ئەوروپكى و ئەمرىكى لەدابىين كردنى سىەرچاوەى دارايى پێویست بۆ پرۆژەكە لەلايەكى دىكە٠ ھەريمى گاپ

پرۆژەى گاپ دەكەويتە باشــورى خۆرھەلاتىي ئەنادۆل لەتوركىا-كوردستانى توركيا ـ ئەو ناوچانەى ئــهم پرۆژەيە دەيانگرێتــهوە ئەمرۆ به هه ريّمي گاپ GAP Region ناســراون، ئەم ھەريمە لەباشورەوە سنورى لهگـهل سـوريادا ههيه و لەباشــورى خۆرھەلأتــەوە لەگــەل عيراق رووپيوی ههريمي گاپ 75358 كىلۆمەترى چوارگۆشەيە كە لەسەدا نۆ ونيوى سەرجەم رووپيوى كۆى ئەو زەوپيانسەى كە لەتوركيا دا هەرىكك لەبانكى ئەكزىمى بۆئاودىلىرى دەسىت دەدەن و كۆى و نیو هیکتار و دهکهویته سینووری پان و بهرینه کانی حهوزی ههردوو رووباری دیجلهو فورات، ههریمی گاپ یه که کارگیریه کانی باتمان، دیاربه کر، وزه۰ گازی ئانتهب، سیرت، شانلی ئورفه، شیرناخ، کیلسن ئادیهمان و ماردین دهگرێتهوه٠

پرۆژەى گاپ GAP Project لەپانىزە پىرۆژەى ئاودىلىرى دروستكردنى وزهى كارهباى سەرەكى پېكھاتووە كە ھەريەكېكيان كۆمەلىك پىرۆژەى لەخۆگرتىوە، بربرهی پشتی پروژهی گاپ بریتییه لهسهدا ههشت و لهدهدا حهوت. لەبەنداو ويستگەى كارۆئاوى و كەنالە ئاودێرىيەكانىى كە لەحەوزى ھەردوو رووباری فورات و دیجله ئهنجام دراون، تورکهکان لهبارهی گاپ-وه

دەلنن: گاپ بریتییــه لەپرۆژەيەكى مەزنى ئاودىرى و بەرھەم ھىنانى وزە كه لهبيست و دوو بهربهست و نۆزده ویستگه ی کاروناوی و توریکی فراوانی ئاودێرى پێڮهاتووه٠

پرۆژەى گاپ بەھەردوو رووبارى دیجله فورات و ریزگهکانی گری دراوه و حكومهتى توركيا بهشيوهيهك پلانه که ی دارشتووه که دهسه لاتی تەواوى ھەبيت بەسسەر داھاتى ئاوى ئه م دوو رووباره و رێژگه کانيان لەننو خاكى خۆيدا، ئەم پرۆژەيەى توركيا بەدىھينانىي ژمارەيەكى زۆر لەئامانجى ئابوررى و كۆمەلايەتى و سیاسیی جیّبهجیّ دهکات که بهشیّك لــهو ئامانجانــه لهلايــهن توركياوه ئاشكراكراون، بهلام بهگشتى بریتییه لهتۆریکی گهورهی ئاودیری و به رهه مهینانی وزه ی کاروناوی و

1. زیادکردنی بهرههمی کشتوکالی هەریّمـــی گاپ که بریتییه لهدهشــته تورکیا لهکوّتایی ســهدهی بیستهمدا بهبری دووهیند لهریّی زیادکردنی توانای ئاودیری و بهرههم هینانی

2. زیادکردنی تیکرای بهرههمی نەتەوەيى بەرىدەى لەسەدا ھەوت.

3 کەمکردنەوەى رێژەى ئاوسان بق لەسەدا چواردە لەسالى 1994دا،

4. كەمكردنەوەى رێژەى بێكارى بۆ پيوەرەكانى رىكخىراوى كارى نیودهولهتی و ریکخراوی هاریکاری ئابوورى و گەشــەكردن بۆ ســنورى

5. بەرھەمــە پێشەســازىيەكان لەسسالى 1994 دا بەرىدەى لەسەدا نەوەد و سىنى بەشدارى بكەن لەكۆى نرخى هەناردەكان،

6 مەرىمى گاپ كە نزىكەي لهسهدا دهی رووپیدوی تورکیا ييكدينيت بكريته كوگاى گەنمى خۆرھەلاتى ناوەراست بەھاتنى سالى .2005

لوتف ئەلاقايلر وەزىرى كشتوكال و دارستان و کاروباری گونده کانی توركى لەلپدوانيكى دا لەسالى 1989 ئامانجەكانى پىرۆژەي گاپىي بەم شێوەيە دەست نىشانكرد:

1. گۆرىنى ھەرىمى پرۆژەكە بــق هەريٚمیٚکــی نیٚــردراوی خاوەن بنهمایه کسی کشتوکالی لهریگای بەرھەمھێنانــى خــۆراك و بەرھەمە کشتوکاڵییهکان بهشیّوهیهك که بتوانيت پيداويستيه كانى دانيشتووانى توركيا و بازاره بيانييهكان دابين بكات.

بۆ دابىن كردنى پيداويسىتيەكانى گهشه کردن لهتورکیا و دابین کردنی کارهبا بق گونده کان و کهمکردنه وهی مننانى نەوت لەدەرەوه٠

3. نه هێشتنی جياوازی نێوان هەرێمەكانى توركىا، كە لەئەنجامى جیاوازی ئاستی گهشه کردنیان دروست بووه لەرىپى گەشەكردىنى خۆرھەلات و باشورى خۆرهەلاتى توركيا لەھەموو رووییهکهوه وهك ههریمهکانی دیکهی توركيا.

بەلام بەرپرسانى پرۆژەى گاپ ئامانجەكانى پرۆژەكەيان دەسىت نیشان کردووه:

1- بەكارھێنانى سەرجەم سامانى خاك وسەرچاوە ئاوييەكان بەمەبەستى ئەنجامدانى گەشەكردنىكى ئابوورى و كۆمەلايەتى خيرا لەھەريمەكەدا،

2. كەمكردنەوەى جياوازى نيوان هەرىمى گاپ و هەرىمەكانى دىكەى توركيا لەرنى زيادكردنى بەرھەم هینان لهههریمهکهدا و گهشهکردنی ئاستى ھەريمەكە،

3 زیادکردنی توانای بهرههم هێنان لهههرێمهکهدا و زيادکردني به کاره پنانی تواناکانی ههریمه که،

4. رووبهروبونهوهی دیاردهی زيادبووني پيداويستيهكاني ههريم كــه لەئەنجامى زيادبوونـــى ژمارەى دانیشتوان بهگشتی و لهدانیشتوانی شار بهتايبهت ديّته كايهوه٠

5. رێكخســتنى بنهما سروشتى و ئابوورىيەكانىي ناوچە گوندىيەكان لەرنىي سوود وەرگرتن لەسامانەكانى ئەم ناوچانە بەباشترىن شىروه٠

6 كۆنترۆلكردنى گەشــەكردنى 2. زیادکردنی به رههمی کارهبا شار به پنی ئه و تاراستانه ی که دهست نيشان كراوه٠

7- بەشــدارىكردن لەگەيشــتن بهئامانجه نیشتیمانیهکان تایبهت بهگهشهکردنی ئابووری و زیادکردنی هەناردەكان لەرئى سىوود وەرگرتن لەسسامانەكانى ھەريسم بەباشسترين

تورکهکان چاوهرێ دهکهن لهرێي پرۆژەى گاپەوە ئىلەو ئامانجانەى كە ئاماژەيان بۆ كرا بەدى بهينريت، چونکے بهبۆچوونی ئےوان گاپ بارودۆخى ھەرىمەكە بەشىنوەيەكى بنهرهتی دهگوریّت و دهیکاته بنکهی به رهه م هینانی کشتوکالی و پیشهسازی لهرێی:

1. ئاوەدانكردنــەوەى 1,7 مليۆن هێکتار زهوی٠

كيلۆوات/ سەعات كارەبا سالانه،

3,8 دابينكردنـــى هەلى كار بۆ 3,8 مليۆن كەس٠

4. زيادكردنـــى داهاتـــى هەريەك لەدانىشــتووانى ھەرىمەكە بەرىدەى .7.106

5. يارمەتى گەشەكردنى ھەريىمەكە دەدات لەبوارى ئاودىرى، پاراسىتن و جوانکردنی ژینگه، بهرههم هیّنانی كشتوكالى، ينشكهوتنى كۆمەلايەتى و گەشەكردنى ئابوورى.

6. لهسالي 2005دا وادانرا بوو پرۆژەى گاپ كۆتايى پىن بيت، چاوەروان دەكرىكت گۆرانكارىيەكى بەرچاو لەبەشلە سلەرەكيەكانى ئابوورى هەريمەكە رووبدات.

7. داهاتی ههرێمی گاپ لهنهنجامی ئەو توانا كشــتوكالى و پىشەسازىيە که به هن ی پرۆژه کـهوه دینه کایهوه لەئەنجامى بالادەستى توركيا بەسەر فوراتدا پێنج هێنده زياد دهبێت٠

8 نزیکے می 3,5 ملیے قن کهس لەدانىشتووانى ھەرىمەكە،كە چاوەروان دەكريّت ژمارەيان لە9 مليون كەس بەھاتنى سالى 2005 تىپەربكات هەلى كاريان بۆ دەرەخسێت.

مەبەستىكى دىكەى پرۆژەى گاپ پرۆژەى ئاوى خواردنەوەيە كە لەلايەن توركياوه پێشنيار كراوه بێ فرۆشتنى ئاو (بەتايبەتى ئاوى خواردنەوه) بهدهولهته عهرهبييهكانى كيشوهرى ئاسىيا كە كىشسەى كەم ئاويان ھەيە، بهم شنوهههش سهرچاوهههکی دارایی بۆ دەولەتى توركيا دابين دەبيت كە یارمهتی ئابووری تورکیا و پرفرژهکانی گەشەپىدانى ئەم ولاتە دەدات ورىنگە 2- بەرھەمھێنانـــى27 مليـــار/ خـــۆش دەكات لەبــەردەم ھاريكارى توركى و عەرەبى لەبوارەكانىي

ئابووری، بازرگانی و گهشه پیداندا.

کاریگــهری گــاپ نهســهر ههریّمــی کوردستان

دەكرنىت كىلىرىگەرىيە راستەوخۆكانى گاپلەسەر كوردستانى عنراق لەم خالانە كۆبكرىتەوە:

1. كەمبوونەوەى برى ئەو ئاوەى كــه ديّتــه كوردســتانى عيراقهوه، ئامارەكان ئاماۋە بەوە دەكەن كە لەئەنجامى پرۆژەكانى توركيا لەسەر رووباری دیجله ئاوی رووبارهکه بەنزىكـــەى3,5 مليار م³ لەســـاڵێكدا کهمیکردووه ، ئه و پرۆژانه ی که تورکیا لەسسەر رووبارى زيى گەورە ئەنجامى داون دەبنەھۆى كەم بوونەوەى ئاوى رووباره کــه بهنزیکه ی نیــو ملیار م 3 لهسالنيكدا ئهمهش لهساله وشكهكاندا کاریگەریّتی خراپی لەســەر ھەریّمی كوردستانى عيراق دەبيت بهم دا ئاوى هەريمى كوردستانى عيراق بەبرى چوار مليار م³ كەم دەكات كە بهشی هههره زوری لهئهنجامی کهم بوونهوهی ئاوی رووباری دیجلهوهیه. راسته ههريمي كوردستاني عيراق ناتوانيت سووديكى ئەوتۆ لەرووبارى دیجله وهربگریّت لهبهرئهوهی بق

ماوهیه کی کورت، نزیکه ی سه دوهه شتا کیلاّمه تر، به ناو هه ریّمدا تیّده په ریّت، به لاّم ئاشکرایه که مبوونه وه ی بری ئه و ئاوه ی که ده گاته کوردستان بر دابینکردنی پیّداویستییه کان ده بیّته هرّکاریّك که عیّراق زیاتر پشت به ئاوی ریّژگه کانی رووباری دیجله ببه ستیّت که به ناو هه ریّمی کوردستاندا تیّیه رده بیّت.

2. به کارهننانی ئاوی دیجله و ریژگه کانی له کوردستانی باکوردا تورکیا، بۆ پرۆژهی پیشه سازی و کشتوکالییه کان له نه نجامی دروستکردنی گاپ کار ده کات سهر جۆری ئه و ئاوه ی که دهگاته کوردستانی عیراق و ده بیته مایه ی نهوه ی که پووباری دیجله و ریژگه کانی توانای خرخاوی نکردنه و هیان

سەرچاوە:

1. د.ئــازاد محهمهد ئهمین نهقشــبهندی، پـــرپۆژهی گــاپ و کاریگــهریهتــی لهســهر دهولهتانی ناوچهکه و کوردســـتان، کوردستان-ههولیّر2003.

 جوگرافیای کوردستان، د. عهبدولا غهفوور چاپی چوارهم- ساڵی -2005 لاپه په

 برامج التعليــم المفتوح، الموارد المائية ادارتها ص 10

د.حسن ابو سمور، كلية العلوم الاجتماعية
 و الانسانية الجامعة الاردنية

د. حامد الخطيب، مركز الدراسات والاستشارات الجامعة الاردنية

تُنەندازیاری کشــتوکاڵ لەبنکەی رِیّنمایی کشتوکاڵی چوارقورِنه

وشترمرخ سەرى خۆى لەخۆلدا دەشارىتەوە؟

ههمیشه ئه و دهستهواژهیه دهبیستین که وشترمرخ کهههست بهمهترسی دهکات سهری خوّی لهناو خوّلدا دهشاریّتهوه، به لام لهناستیدا ئهگهر وای بکردایه ئهوه دهمیّك بوو لهناو دهچوو، چونکه بهئاسانی درندهکانی ساڤانای تهفهریقی و بیابانهکان راویان دهکرد، نهیّنی مانهوهی ئهم بالنده ههنگاوه گهورهانیهتی لهکاتی همانگاوه گهورهکانیهتی لهکاتی راکردن لهترسی دوژمنهکانی و ههندیّجار خیّراییهکهی دهگاته چل میل لهسهاتیّکدا.

كەواتە ئەم بەدناوييەى وشـــترمرخ لهچییهوه هاتوه و تهنانهت بۆتــه پەنــد و ھەركــهس خـــۆى بشاريتهوه پٽي دهلٽين: دهلٽي وشترمرخيت كهسهر دهكات بهناو خۆلدا وادەزانىت ئىدى نابىنرىت، هۆكارى ئىهم بەدناويە بۆ رەفتارى وشـــترمرخ خـــۆى دەگەرێتەوە و مرۆڤىش بەخراپىي لىكدانەوەي بۆكردووه، لەو بارانەدا كە وشترمرخ ناتوانيت بەئاسانى لەدوژمنەكەي رابكات، بۆنموونه لەبەر پاســـەوانى هێڵکهکانی، ئهوا ههوڵ دهدات خوّی بشارينتهوه جهستهى بهرهو زهوى زهویدا دهیخشنیت و سهره رهنگ تۆخەكەى كەرەنگىي وەك رەنگى خاکه بهرهو خوارهوه نهوی دهکات، لەبەرئەوە ئەو كەسەى كە لەدورەوە تەماشاى دەكات وادەزانىت لەترسدا سهرى كردووه بهناو زهويدا.

شيرپهنجهي ئيسك بۆماوەيى نىيە

د. سام حاجي عەليلۆ

سهرهتا پێويسته ئاماژه بهوشهی وهرهم بکهین که بریتییه لەسسەرھەلدانى زۆربوونسى خانەي جەسىتە لەژىر كۆنترۆلى ھۆكارى نەخۆشىيەى لەسەر دەردەكەويت. تايبەتداو تێڮچوونى ئەم رێڮوپێڮييه دەبنتەھۆى دابەشبوونى خانەى ئەو ناوچەيەو نەتوانىنى كۆنترۆلكردنى ئەو دابهشبوونه لهئهنجامدا دروستبوونى يــهك تۆيــه ل كــه وهك زاراوه ينيى دەوترىنت وەرەم و دەبنەهىدى لەناوبردنى فاكتەرەكانى كۆنترۆڵ كردنى گەشـــەو زۆربوونى خانەكاندا، تارادەيەكى زۆر مىكانىزمىي ئىمم زۆربوونــه نەناســراوە ئەگەرچــى گریمانے زور ههن بو لیکدانهوه ی که دواتر ئاماژەيان يێدەدەين٠

وەرەمى ئىسكى چىيە؟

که د خانه ی ئیسے که -osteo blast يشيان يٽيان دهوترٽِت، دهست بهدابهش بوونی نائاسایی و لهدهست دەرچوو بكەن ئەوا تۆيەلىكى ئىسكى لهو شوپنه دروست دهبیت که پیی دەوترىيت وەرەمى ئىسىك، تووشبوو

بەينى ناوچەى ئەو تۆپەلە يان تواناى تەشسەنەكردنى بۆ شسوينى دىكەي جەسىتە، نىشانەي تايبەتىي ئەو

چەند جۆرى ھەيە؟

وەرەمى ئىسكى دەشىنىت سەرەتايى یان لاوه کی بیّت، سهره تاییه کان ئه و تۆپەلانەن كە بەشلوەيەكى سەرەتايى لەدابەش بوونى خانسەي ئىسك دروستكهر لهو ناوچهيهيه دروست دەبن ئەگەر وەرەمى جياواز لەئيسك بهناو يهيكهره ئهندامي ئيسكيدا بلأوبوونهوهو تيكياندان ئهوا يييان دەوترىكت وەرەمى لاوەكى ئىسك. ئے م جۆرانه بەينچەوانے ى وەرەمە سەرەتاپيەكان لەتەمەنى سەرووترەوە دەبىنرىنى و نموونەيەكى زەقى ئەم جۆرە، بلاوبوونەوەى شىرىيەنجەى مەمكــه بۆ نــاو يەپكەرە ئيســكى ژنان که پیشـــتر به هزی شیرپهنجهی مەمكەوە چارەسەر كراون.

وهرهمه سهرهتاييهكان كه لهم وتارهدا بهتايبهتي باسيان دهكهين،

بن یان ریرهوی پیسس واته خراپ ســهرهتایی پـاك كه ههمــوو جۆره زیاترن لهجوره خرایهکان و ئارەزوويان ھەيــە بۆئەوەى خۆبەخۆ بەتەواوى سارێژ بېنەوە، لەبەرامبەردا وهرهمی سهرهتایی خراپ پیویستی بهچارەســـەركردن لەرێـــى دەرمان و نەشىتەرگەرى ھەيسەو لەرپرەوى خۆيان لادەدەن و ئارەزوويان وايە شويني سهرهتايي خويان جي بهيلن و لەناوچەى دىكەى جەستە بمنننەوەو دەست بەتۆپەل دروست كردن بكەن که بهم توانایهیان دهوتریّت میتا ستاز واته ناجیدگیر و ئهم حالهتانه بهزوری لهسييه كاندا رووده دات.

ســهرهتایی ئیســك پیـــی دهوتریت ئۆستىۆساركۆما osteosarcoma،

رێژهی تووشبووان لهچ ئاستێکدایه؟ ئەگەرچىي ئاماريكىي ورد

لهبهردهستدا نییه، به لام بروا وایه که لهههر ملیوننیک کهس لهسالنیکدا ده حالهتی تووشبوون بهشیرپهنجهی ئیسک سهرهه لبدهن، بونموونه مارهی تووشبووان بهشیرپهنجهی ئیسک لهولاتی ئیران سالانه لهسنوری حهوت سهد کهس دهبن.

شيّر پهنجهی ئيست له چ کهسيّکدا بهربلاوتره؟

بهداخه وه شیرپهنجه ی سهرهتایی ئیسک بهزوری لهتهمهنی نهوجهوانی و لاواندا لهنیوان ده بو سـی سالی بهربلاوه، ریژه ی کچ و کور وهك یه که بهربلاوترین ناوچه ی سهرههالدانی وهرهم له لای ئه ژنق لهسه دا پهنجا لای شان و حهوز ده بیت.

هۆكارى دروست بوونى چىيە؟

گۆران كە لەبەشىكى تايبەت لەگەردى DNA وه دهبيت، دهبيت ه هني گۆرىنىي پرۆتىنى ناچالاك بەناوى پرۆتۆئۆنكۆجىن protooncogene بۆ جۆرى چالاك بەناوى ئۆنكۆجىن -onco gene، ئۆنكۆجىنەكان ئەو پرۆتىنانەن که کاریگهرییان ههیه بۆسهرریکوپیکی كۆنـــترۆل نەبوونـــى دابەشـــكردنى خانه کانه و دهبنه هزی زوربوونی خانه و دابه شبوونى لهرادهبهريان لهناو جەستەدا، ئەوەى كە دەبنتەھۆى ئەم شێواندن و تێکچوونه جینییه هێشتا بهته واوى دەرنەكە وتوه هەندىك هۆكارى ژينگەيى وەك تىشكە يونىزان و هەندىك ماددەي كىميايى ھەروەھا هەندىٚك لەجۆرى قايرۆســەكان لەم كيشه تهندروستيهدا تاوانبار كراون٠

رۆلى بۆماوە چىيە؟

هــهروهك باســكرا گۆرانى جينى هـــۆكارى ســهرهكى دروســتبوونى

رۆربهى زۆرى وەرەمى خراپە -maزۆربەى زۆرى وەرەمى خراپە -lignant
بۆماوەيى نىيە ئەوەش بەو مانايەى كە
ئەم گۆرانكاريە جىنىيانە پاش لەدايك
بوون لەخانەكاندا روودەدەن و لەباوك
و دايكەوە بۆ مندال ناگويزرينەوە،
ھەروەھا شىيرپەنجەى ئيسك سارى
نىيە.

ريْگه لهسهرهه لندانی دهگيريّت؟

لهبهرئهوه ی که هۆکاری سهرهکی دروستبوونی شیرپهنجه ی ئیسك نهناسراوه، لهوهده چینت نهتوانریت ئهم کاره بکریت، به لام دوورکهوتنهوه لهتیشکی یونیزان و ئهو ماددانه ی که لهسهرهه لدانی وهرهمدا کاریگهرییان ههیه و ناسراون، دهشیت بتوانریت ری

نیشانهکانی کامانهن؟

بهئازاریکی کهم دهست پیدهکات که بهئیش شکینه سادهکان ئهو نازاره نامنننیت، لەبەرئەوەى ئەم وەرەمانە بهزوری له که سانی لاو و چالاکدا دروست دەبن، بەزۆرى لەم قۆناغەدا جۆرەها كەوتىن ولىدران لەكاتى چالاكى وەرزشى بەھەلە بەھۆكارى ئازار و ئيش دهزانن، ورده ورده ئەو ئازارە زىاد دەكات دواجار ئازار وایلیّدیّت که دهبیّته ئازاری تاقهت پروكێن٠ بهتايبهت بهشهو توند دهبێت و بەزۆرى رى لەخەوتنى نەخۆش دهگريت و يان له خه و رايده چله كينيت، لهم قۆناغەدا گەشسەى وەرەم خيرا دەبيّت و خۆى دەگەيەنيّته شـويّنه نەرمەكانى دەوروبەرى ئىسك و لەراندا دەست بەھەلئاوسان دەكات، پاش دروستبوونی هه لناوسان زوربهی خيزانه كان درك بهمه ترسى راسته قينهى گرفته که ده که ن و سهردانی پزیشك

دەكسەن كسە دواجار نەخۆشسىيەكە بەلىككۆلىنسەوەى رادىسۆلۆجىكسى بەتەواوەتى دەناسرىتەوە،

زوو ناسینهوه گرنگی ههیه؟

بوونی ئازار و ههلئاوسان لەئەندامىكى كەسىكى لاو، وا لەپزىشك دەكات كە بەبەكارھێنانى تیشکی ساده ی خولی بق ناسینه وه ی نەخۆشى دەست ينبكات، بەگشتى تیشکی ساده یان رادیوگراف بو ناسىنەوەى ئۆسىتىۆماركۆم بەسە، ئەگەرچى شىنوازى پىشكەوتووترى راديۆلۆجىك بۆ ھەلسەنگاندنى پانتایی و قهباره ی خراپ بوونه که يێويسته ئهو نهخۆشانهى گيرۆدهى شيرپهنجهي ئيسك دهبن بهپيچهوانهي تووشبووان بهشـــپریهنجهی ههناو و خوین، باری گشتی تهندروستییان باش دەردەكـــهويــت، چونكــه بەزۆرى لەنەخۆشىيى شىپرىيەنجەي ئيسكدا نيشانهى سيستماتيك وهك بەرزبوونەوەى پلسەى گەرمى لەش، دابهزینی کیش و بنی حالی نهخوش لهقوناغى ســهرهتاييدا دهرناكهويت هیچ ئەنجامێکی پشکنینی تاقیگەیی بوونى ئەم نەخۆشىيە دووپات ناكاتەوە، بەلام بى دوودلى گرنگترين ریّگهی ناسینه وهی نموونه وهرگرتنه BIOPSY لەو تۆپەللە يان گرێيەيە که بهنزیکی لهسهدا سهدی حالهتی نموونه وهرگرتن ناسینهوهی تهواوی دەدات بەدەستەوە، نموونە وەرگرتن لەوەرەمى ئىسك يەكەمىن و گرنگترىن هەنگاوە بى دەسىت يېكردنىي چارەســەركردنى نەخۆشىيەكە و جا لهبهرئهوه وا باشتره لهلايهن ههمان پزیشکهوه بیّت که نهشته رگهری

كۆتايى بۆ نەخۆش ئەنجام دەدات. چارەسەرى چىيە؟

چارەسەركىردنى شىيرپەنجەي ئێسك پێويستى بەھاوكارى گروپى جیا جیای پزیشکی و ناپزیشکی ههیه، لەنپوان ئەوگروويانەدا، نەشتەرگەرانى شکان orthopedic نهشته رگه ری وهرهمى ئيسك كه خولى تهواوتريان بينيووه لهسهرووى ههموو ئهنداماني ئەو گروپـــەوەن. لەگەڵ ئەوانىشـــدا پزیشکانی پسپۆری خوین و لووهکان oncology پزیشکانی پسپۆری چارەسەرى تىشىك radiotherapy، رادىۆلۆجىستيان و پاسۆلۆجىست-يان تندایه، سهرهرای گرووپی پزیشکی پسپۆرى كۆمەلايەتى، دەروونناس و چارەسەرانى سروشتىيش رۆلى گرنگ لەتەواوكردنى تىمى چارەسەركردندا دهگێرن٠

پاش ناسینهوه بهپیی جوری لای پسپٽري خوينن hematology و لووهکان بۆ دەستىپكردنى چارەسەرى کیمیایی پاش تێپهراندنی لایهنی کهم سێ خوولی دهرمانی کیمیایی، جارێکی دیکه بارود و خسی وه رهم به رادیو گرافی هه لدهسه نگینریت و پاشان جۆرى نەشتەرگەرى بۆ ئەو شــوێنە ديارى دەكرىيت پاش نەشىتەرگەرى نموونەى دەرھاتوو لەلايەن پاسۆلۆجىسىتەوە و لــهرووی کاریگــهری دهرمانــی كيميايي لهسهر ئهو بهشه و رێژهي مردنى خانهى وهرهمى لهمهحهك دەدريّـت و جاريٚكـى دىكە نەخۆش دەنێرێتەوە لاى پسپۆرى خوێن و لوو بۆ بەردەوامبوونى چارەسەر، بەپئى جۆرى وەرەم لەوانەيە نەخۆش تىشك و دهرمانی پیویست بیت،

جۆرەكانى چارەسەر كامانەن؟

چارەســەر كردنــى نەخۆشــى شێرپەنجەى ئێســك لەسالانى پێش ئيســـتادا، جگه لهبرينهوهى ئهندامه تووشبووه که لهسهرووی وهرهمه که هیے ریّگه چارهیه کے دیکه نهبوو، تەنانەت لەگەل برينسەوەشدا ثمارەيەكى زۆر لەو نەخۆشانە لەماوەى چەند مانگدا گيرۆدەى میتاســتازی metastasis سییهکان دهبوون و دهمردن (میتاستازی واته وهرهمه كه بلاوده بيتهوه لەئەندامىكەوە بىق ئەندامىكى دىكە دەچێت)، خۆشبەختانە ئەمرۆ بەھۆى ئەو پێشكەوتنەى لەبوارى ناسىنەوەى زووی شیرپهنجه و چارهسهری کاریگهر بهدهرمانی کیمیایی و تەكنىكى دروسىتى نەشىتەرگەرى بەدەسىت ھاتىووە، ژمارەيەكى زۆر لەو نەخۆشانەى تووشى شىرپەنجەى ئيسك بوون نهك ههر ناچار نابن ئەو ئەندامە تووشىبورەيان بېرىتەرە بهلکو دوای گوزهراندنی کۆرسی دەرمان دەتوانن بەتەواوى بەسسەر نه خوشیه که دا زال ببن و بگهرینه وه نەشتەرگسەرى پىشكەوتوودا، نەشىتەرگەر لەتوانايدايە لەزۆر حالهتدا ههموو ئهو بهشانهى بههزى وهرهمه کهوه خراپ بوون بناسینتهوه لووهكه لابهريت لهجهستهى نهخوشى دەربكات و ناچار نەبنىت ئەو ئەندامەى جەسىتە بېرىنتەوە، پاشسان لەدواى لابردنى وەرەمەكە چاكسازى لەو ئەندامە تووشبووەدا كە نەشتەرگەرى بۆ كراوه ئەنجام دەدرىت كە بەپىيى

شوين جياوازي ههيه.

رۆنى چارەسەرى كىميايى چىيە؟

مەبەسىت لەچارەسەرى كىميايى سەركوتكردنىخانەشىرىەنجەييەكانى جەســتەيە، كاتنك ئــهم كارە ينش نەشىتەرگەرى ئەنجام دەدرىت نەك تەنيا قەبارەي خرايبوونى وەرەمەكان لهجهستهدا كهمستر دهكاتهوه و يارمەتى نەشتەرگەر دەدات كە تەواوى ئەو خراپ بوونە لەجەستە دەربكات، بەلكـو چارەسـەرى كىميايـى رى لهدروست بوونى وهرهمى ميتاستاتيك له شوێنه کانی دیکهی جه سته ده گرێت، لەبەرئەوە ئەگەرچىيى دەرمانىي چارەســەرى كىميايــى كارىگەرىي لاوه کی ناخـــۆش و بنزارکه ریان ههیه و وهك وهرينى مسوو، كهمبوونهوهى كيش، رشانهوه و دلتيكهه لأتن و بينحالًى گشتى، به لام لهم لاوه بهشپکه جیا نابیتهوه لهچارهسهری ئەو ھەنگاوە لەچارەسەركردندا، چارەسەركردنى نەخۆش ئەنجامىكى باش نادات بهدهستهوه، لهنيوان شنرىپەنجەكانى ئىسك ئۆستىۆساركۆما و يۆيگ ساركۆما لەبەرابەر چارەسەرى كيمياييدا ههتا بلنيت ههستيارن و وه لامدانه وهيان بهرامبهر دهرماني به كارهينراو يۆزەتىقە،

چارەسـەر بەتىشـك ـ راديۆسـيراپى ئەچارەسەردا چىيە؟

به کارهننانی تیشک و لندانی تیشک بق نه و ناوچه یا تیشک بق نه و ناوچه یا تیدایه رخی له گهشیه نائاسایی خانه شنرپه نجه ییه کان ده گیرنت، هه ندیک له شیرپه نجه ی نیسک وه ک یقیگ سارکق ما له به رابه ر تیشک هاویشتن چاره سار به تیشک هه تا بلنی هه ساره و له پرقتق کقلی ده رماندا

ههیه، به لام بونموونه لهئوستیو سارکوما و کندروسارکوما کاریگهری ئهم جوّره چارهسهره لهسهر خانه کان دلّخوشکهر نییه، جگه لهههندیّك حالّهتی جیا نهبیّت، کاریگهریی خراپی چارهسهر لهریّی تیشکهوه کورتخایهن و کهم و سنورداره وهك گورانی رهنگی پیست و سووتانی رووکهشی و بیّحالی و رشانهوه.

گرنگترین سهرههلدانی نهخوازراو که لهروودانیدا لهوانهیه ریچکهی چارەســەر بگۆرێــت، مىتاســتازى وهرهمه بــق شــوينى دوور يــان گەرانـــەوەى وەرەمەكەيە بۆ ناوچەى نەشىتەرگەريەكە، بۆ كۆنترۆڵ كردنى ئەوە، نەخــۆش لەماوەى دىارىكراودا لەلايسەن پزيشكى خۆيەوە سسەير دەكرنىتەوە و لەرووى سىھرھەلدانى میتاستازیان گهرانهوهی بو ههمان ناوچه هه لدهسهنگێنرێت٠ هۆكارى دروستبوونی میتاستازیان هاتنهوهی بۆ ھەمان ناوچە سەرەراى چارەسەر كردنى تەواويش، ئەوەيە كە دەستەيەك ههموو میتـــقده دهرمانیهکان دهرباز دهبن و بهساغی دهمیننه وه و جاریکی ديكه لهشوينى جياجيادا شيريهنجه دروست دەبنتەوە و شنرىپەنجە دەگەرىنسەوە، تەنانەت لەباشىترىن ناوەندى نۆشدارىي و نەخۆشخانەي جيهانيدا نزيك له 20٪ بق 30٪ نهخوش لەگەل ھەموو رەوشىپكى چارەسەر، گیرۆدەی میتاســتازی سییەکان یان گەرانسەوەى وەرەم دەبن، ئەگەرچى بەھاتنى ئەم سەرھەلدانانەدا نەخۆش و تیمی پزیشکی دووچاری نیگهرانی و هەراسانى دەكات، بەلام نابيت ئەمە ببیّته هوی وره بهردان و ساردبونه وهی

نهخوّش لهچارهسهر کردن و دهرمان، چونکه ههریهك لهوانه ویدگهچارهی جیاواز و کاریگهد ههیه بو کوّنتروّل کردن و دهست بهسهراگرتنیان.

رۆڵى خۆراك چىيە؟

ئەم پرسىيارە زۆربەى نەخۆش لەپزىشكەكەى دەكات، ئايا خواردنى تايبهت پٽويسته بخورٽت يان خواردنی تایبهت ههیه تا چاکبوونهوه خيرا بكات؟ دەبيت بووتريت كه ئهم نەخۆشانە لەبەرئەوەى كە نەخۆشى خراپ لهجهستهیاندا ههیه و خوولی جۆراو جۆرى چارەســەرى كىمياييان بۆ پەيرەو كراوە، زۆرجار ئارەزووەى خواردن و تەنانەت ئاوخواردنەوەش تا رادەيەكى زۆر لەدەست دەدەن ويراى ئەوەى نەشىتەرگەرى درێژخايەن و قورسيان بۆ ئەنجام دراوه، بۆيە پێویستیان بهخوٚراکی هاوسهنگ و شیاو ههیه بونهوهی قهرهبووی لاوازی و بێهێــزى لەرادەبەدەريان بكاتەوه٠ دەبنىت نەخۇش ھانبدرنىت بۇ خواردنى خۆراكى ساغ و سروشتى كە بەئاسانى ههرس بكريّت، واز لهخواردني قورس و پـــر چەورى يــان ھەمـــوو جۆرى ترشیات بینیت که لهوانهیه کیشه بق ههرس کردن دروست بکهن مهروهها باشــتره برى هــهر خــۆراك لەيەك ژەمدا كەم بكاتــەوە، بەلام زوو زوو بخوات ههروهها خواردنهوهي ههر شلەمەنىيەك زۆر باشم، وەك ئاو، چا، دۆ و هتد٠٠

ئايا چارەسەرىي ھەتاھەتايە نەخۆشەكە ھەيە؟

خۆشبەختانە لەگەڵ ھەموو ئەو پێشكەوتنانە لەبوارى ناسىنەوەى زوو و دەرمانى كارىگەر ھاتۆتە مەيدان رێژەيەكى زۆر لەو نەخۆشانە

دواجار بهسهر نهخوشييه كهياندا زالبوون و دهگهرینهوه ناو بق ژیانی ئاسايى خۆيان، بنگومان چەندە زوو نهخوشییهکه بناسریتهوه و چارەسەركردن و نەشتەرگەرى تا چەند له کاتی خوّی و به شیوه یه کی ریکوپیک بۆ ئەنجامدرابىت، ئەوەندە كارىگەرى زۆر باشىترى لەسەر سەركەوتنى چارەســـەرەكە دەبێــت، بەداخەوە تەنانەت لەباشــترين نەخۆشــخانەو ســهنتهرى دنيادا ژمارهيــهك لهو نەخۆشانە لەگەڵ ھەموو چارەسەريك که بۆیان دەکریّت لەکاتىي بریني ئــهو قۆناغانەى چارەســەر تەنانەت پاش ئەوەش دووچارى كۆشسەى وهك سهرهه لدانه وهي وهرهم يان بلأوبوونهوهى لهشوينيكى ديكهى جهسته بوون و ههر لهبهردهم دێوەزمەى نەخۆشىييەكەدا چۆكيان داداوهو تێڮشكاون، هۆكارى ئەوەش بۆچى ھەندىك لەو نەخۇشانە دووچارى ئەو نىشانانەى سەرەوە دەبن، زۆرتر دهگهرێتــهوه، بۆئــهوهى كه ئهوانه کاریگەریـــی چارەســـەریی کیمیاییدا بەرھەلسىتيان ھەبسووە، ئەمانەش ئەنجامى دلخۆشىكەر بەدەسىت ناهێنن٠

ليْكوْلْينهوه و دەرمانى نوى چييه؟

پێشکهوتنی زوٚر لهتێگهیشتنی گوڕانی تایبهتی لهگهردی DNA و گورانی تایبهتی لهگهردی عایهوه ئهنددازهی جینی هاتوتهوه کایهوه ئسینهوه و پیزلین کردنی شیرپهنجهی نیسک فهراههم کردووه و پسپورهکان هیوایان زوره که ئهم جموجول و زانیارییانه ریگهیهکی کراوه بیت بو میتودی کاریگهه بسوری کاریگه به بر ریگرتن

و چارەســەرى ھەمــوو جۆرەكانى ئيسك ههروهها لهبارهى ناسينهوهى بەرھەلسىتى خۆيى مرۆف لەسلەر کاریگهری چارهسهریی کیمیایی يێشکهوتنی به خوه بینیوه و مژدهی ئے وہ دهدهن کے دهرمانه نوێیــهکان کاریگــهری لاوهکییــان کهمتر و توانای هه للوشینی خانهی زۆرتريان ھەبنىت، ئومنىدى ئەوە ھەيە لهداهاتوویه کی نزیکدا ئاماده بکریّت. دەرمانىي ئەزموونىي كى بەرگرى سیستمی به رگری جه سته ی له به رامبه ر ساركۆماى شانەى نەرم و ئىسكدا بەرز كردۆتــهوه، بهشـــيوهيهكى كاريگهر خراوهته ژير تاقيكردنهوه لههنديك چارەسەردا دەرمانى وەك ئىنترلۆكاين 2- بەكارھاتورە كە سىسىتمى بەرگرى جەسىتە تىا رادەيەكى زۆر بەھيز دەكات، لەئىمىنۆسسىراپى چالاكدا نه خـــوش فاكســين وهرده گريد كه دەبنىتەھۆى ئەوەى سىسىتمى بەرگرى جەستە، خانەى نائاسايى بناسنتەوھو لهناوييان ببات ههروهها دهتوانريت خانهی نائاسایی و شیرپهنجههینهکان بەئەنتى بۆدى تايبەت پۆكەوە گریبدریّت تا بهشیوهی تایبهت بكەونەبەر ناسىينەوەى دەرمانى کیمیایی و چارهسهری تیشکهوه و خانه ساغه كانى جهسته لهبه رامبهر کاریگهری ئهم دهرمانانه بیاریزیت،

و: د. محهمهد شيّخ جافر

سهرچاوه: ئەم وتارە لەرپىي نەخۆشىكى د. سام ـ ەوە گەيشتىزتە دەستى وەرگىر.

منژووي نەشتەرگەرى منشك

رەنگە نەشتەرگەرى مىشك كۆنترىن شارەزايى پزىشكى كردەيى بىت تەنانەت بۆ پیادەكردنى شارەزاييە پزیشكیيەكانى دىكەش وەك بوارى دەرمانسازيى، هیچ بهلگهیه کی راسته قینه ش له نارادا نییه ناشکرای بکات چ کاتیّك نهم جوّره نەشتەرگەرىيە دەستى يېكردووه و ھاتۆتەكايەوە، سەرەتاى ئەم مېژووه بۆ كۆتايى چاخە بەردىنەكان دەگەرىتەوە كە شىلوازىك لەكارى نەشتەرگەرى مىلىك ئەنجام دراوه وەك كونكردنى كەللەسەر. بەلگەى نەشتەرگەرى مىشك لەپىش منْرژوودا تەنيا تايبەت نەبووە بەئەوروپا، چونكە نزيكەى دوو ھەزار سال پىش لەدايكبوونى عيسا شارستانى پێش ئەنكا وەك كارێكى گشتى نەشتەرگەرىي منشكيان ئەنجامدابوو. بەلگەكانى شوننەوارناسى لەپىرو، كە ناوچەيەكى بیابانیه لهباشوری لیما دیاری دهکات که نهشته رگهری میشك زور بهفراوانی به كارهينراوه ، ئه و نه شته رگه رييانه بن چاره سه ركردني في، ژانه سه ر، نه خوشييه ناوه کییه کان، ناساغی میشك و بریندابوونی سهر ئهنجام دهدرا و تیبینی سەركەوتنىكى بىسنوور دەكرا كاتىك نەخۆشەكان چاك دەبوونەوە دەكران٠ هیپوکرات، باوکی زانسیتی پزیشکی، زور دهقی نوسراوی بهجیهیشتووه، شاره زابووه لهنیشانه کانی نهخوشی و بهرکهوتن و برینداربوونی سه ردا و دوای پشکنین چارهسهری دهست نیشان کردووه، زور لهو بیروکانهی که لهدهقه نوسراوه كانيدا ههن تا ئهمروش تۆكمەر پەسەندن، دواي دوو ھەزار ساڵ لەمردنى له 360 پ.ز و لەسەدەى يەكەمى زاييندا لەئيمپراتۆريەتى رۆما ئەستێرەى نەشتەرگەرىي مىشك ئولوس كومىليوس سىلسەس دەركەوت. ھىيۆكرات كارى نەشتەرگەرى لەدرز و شكاوى كەللەسەرى خەمۆكەكاندا نەدەكرد، كەچى سیلسهس زورجار ئهوهشی دهکرد ههروهها نیشانهکانی نهخوشییهکانی میشکیی بهدریزیی روونکردونهوه لهکیشوه ری ئاسیادا زور نه شته رگه ری زیره کی میشك ههبوون وهك گالینوس-ی پیرامون که لهدایك بووی تورکیایه و یزیشکه کانی بیزهنس وه ك ئوریباسوس و یۆل که خه لکی ئهیجینا-یه الهسالانی 800 بن 1200ى زانىيدا خويندنگەيەكى ئىسلامى ھەبورە بن نەشتەرگەرىي منشك كه دواترگهشهى كردووه و رهنگه ئهبوبهكر محهمه دئهلرازى كه سالانى 852-932 زاينيدا ژياوه واته سهردهمي دواي لهدايك بووني عيسا گهورهترين و بهناوبانگترین نه شته رگه ریی میشك بووبیت لهئیسلامدا، ئهبولقاسم خه لهف-یش دووهمین گهوره نه شته رگه ری ئیسلامی میشك له شاری قورتوبه - ئیسیانیا ژیاوه و کاری پزیشکی کردووه ههروهها یهکیک بووه لهوانهی کاریگهری زور گهورهی لەسەر نەشتەرگەرى مىشك ھەبووە لەخۆرئاوا ھەروەھا كۆمەلە تابلۆكانى ليۆناردۆ دافنشى بەسەدان وينه و سكيچى تويكارى وردى تيدايه كه بايەخى زانستی به هنزی نیشان ده دات ده رباره ی کارکردن لهجه سته ی ئاده میزاد داو بەبى گويدان بەقەدەغەكردنى كليسە،

> ئەئىنگلىزىيەوە: فازڵ مەلا رەحىم سەرچاوە:

http// library. Thinkquest.org brain/ surgery.php? Page = surgery1

چۆن ماسولكەكانت لاواز نابن؟

هانی عهباد و مهنال فارح

زۆرجار دركەپەتك تووشى نەخۆشى و بەركەوتىن دەبيت يان ھەندىجار بهشنيكى دياريكراو لهدركه پهتك دووچاری زیان دهبیّت نهك ههمووی، لەئەنجامى ئەوەشىدا بەئەندازەيەكى كهم هه سته و هرى له و شوينه دا له ده ست دەدات يان لەشسوپنى ناتەواويەكەدا لهلايهكى لهشمهوه يان لهههردوو لاوه پێڮەوە لەجولەدا لاواز دەبێت، ھەموو ناتەواويەك لەگەل ناتەواوييەكى دىكەدا جياوازه، لەبەرئەوە ئەستەمە ئاستى توانای جووله دیاری بکریّت، کات و كاركردن لهسه ربهشه زيانپيكه وتووهكه رۆلْنكى گرنگ دەبىنن لەديارىكردنى ئاستى چاكبوونەوە لەو نەخۆشەدا.

هۆكارەكانى ناتەواوى دركە پەتك

لەوانەيە دركــه پەتك ناتەواو بيت يان پچرا بێت لهئهنجامي پێكدادان یان بهرکهوتنی فیشهك و تهقهمهنی یان شکانی بربرهکان یان نهخوشییه میکرۆبی یان قایرۆسییهکان که لهکاری ده خات يان دهيپچريننيت، لهوانهيه دركەپەتك زيانىي پنبگات لەئەنجامى كه م پێڰەيشتنى خوێن يان ئۆكسجين، چونکه وهك ميشك وايه و ناتوانيت

زياترلــه3 دەقىقە بەبـــى خوين يان ئۆكسجىن بژى. ھەر يەستانىك لەسەر دركه پهتك دروست ببنت لهوانهيه ببنته هـــقى زيان ينكهوتــن ولهوانهيه ئەوەش لەناوەوە يان دەرەوە رووبدات. بۆنموونــه كاتىك يەكىــك لەبرېرەكان دەشكىن ئەوە پەستان دەخاتە سەر دركــه پهتك و دەبيته هۆى ئاوســانى دركەپەتك يان جۆگەكەى چواردەورى و خوين بهربوون لهدركه پهتكدا يان جۆگەكەي چواردەورى و ھەوكردن يان دومه ل که پهستان دهخاته سهر درکه پەتك يان راستەوخۆ لەسەرى دروست دەبيّت،

ئيفليجيي چواريەل

ئيفليجيى چوارپەل يەكێك لهناته واوييه كانعى دركه يهتك كاتيك روودهدات که یهکنیک لهبربرکانی مل ناتەواو بن، ئەو كاتەش نەخۆشسەكە ههستهوهری و هیزی ماسولکهکانی نامنننیت و ئهم نیشانانه لهسهر نهخوش دەردەكەون:

كيشه و ناتهواوي له ههناسه داندا كه لەوانەيە يۆوپستى بەھەناسەدانى دەســتكرد ھەبيت يان بەشيوەيەكى

سروشتى هەناسە دەدات، بەلام لەكاتى كۆكەدا تووشى نارەھەتى دەبيت،

ـ ناتوانيـت كۆنترۆلـى رىخۆلەي بكات، لەبەرئەوە بەرنامەيەكى تايبەت بق گەدەى دادەنرىيت،

ـ ناتوانيـت كۆنترۆلـى مىزكردن بكات، لهبهرئهوه بهردهوام لهريي بۆرىيەكى كانزايى يان لاستىكى كە دهخریّته ریّـرهوی میزهوه میزهلدانی بهتال دهكريتهوه٠

ـ ناتوانێت بهرێوه بروات٠

ـ دەتوانىت ھەردوو دەسىتى يان هەردوو شانى بەپنى ئاستى توندى نه خوشییه کهی بجولینیت، به لام ناتوانيت بهشيوهيهكى تهواو ههردوو دەستى بەكار بھێنێت٠

ـ لاوازيي تواناي سٽيکسي٠

نيوه ئيفليجي

ئەم تووشىبوونە يەكىكى دىكەيە لەناتەواوييەكانى دركەپەتىك كىه دەكەويىتە نيوان سەرەتاى بربرەكانى سنگ و بربره بنتواناکان، نهخوش ناتوانێـــت ناوچــه تووشـــبووهکه و دەوروبــەرى بجولێنێت، ھەســت بە نهخۆشەكە دەكريت كە:

ـ ناتوانيت فريداني ياشماوهكاني كۆنترۆل بكات، لەبەرئەوە يۆوسىتە قەستەرە بۆ نەخۆش بەكاربھێنرێت٠

ـ ناتوانيــت كۆنترۆلى جۆگەكانى ريخۆلە بكات، لەبەرئەوەلەرىيى گەدەوە سیستهمیکی خوراکی بن دادهنریت

ـ توانای سێکسی سنوردار دهبێت٠ ناتەواوى بەشىكى دركە پەتك

هەندىٚجار نەخۆش بەشسىپوەيەكى بهشی دووچاری زیان دهبیّت واته تووش دەبيّے نهك ههمووى، لەئەنجامى ئەوەشىدا بەئەندازەيەكى كهم ههستهوهرى لهدهست دهدات، ناتەواويەكە يان لەلايەكى لەشەوە يان لەھەردوولا يىكەوە٠

راهێنانهوه چييه؟

دەبنىت كە چۆن سوودى تەواو وەربگرنىت ببەسترنىت. لــهو توانایانهی که ههیهتی، لهســهر نه خوش پیویسته فیر ببیت که چون یشت بهخوی ببه ستیت به ناستیکی بەرزلەو توانايانەي كىە ھەيەتى، ليرهوه رۆلى راھينانەوەى نەخۆشانى درکهپهتك دێتهئاراوه كـه ئامانجي مەشق پێکردنى ھەموو نەخۆشێکە بۆ ئەويەرى سوود وەرگرتن لەتواناكانى که کاریگهر نهبووه بهتووشــبوونهکه، لهبهرئهوه راهينانهوه سهركهوتوو نابيت ئەگەر نەخۆشەكە ھاوكار نەبيت خوين٠ و حهزي لينه كات.

چارەسەرى سروشتى

مەبەست لەچارەسەرى سروشتى رێگرتنه لەرەقبوونى جومگە و لاوازيى ماسولکهکان و پارێزگاريکردني هاوسـهنگییهکی باشـه لهنیّوان ئهو ماسولکهکان. ماسـولکانهی که کار دهکـهن و ئهو ماسولکانهی که کارناکهن، بهشپوهیهك نەخۆش بتوانىد زۆرترىنى سەربەخۆيى بهدهست بينيت لهئهنجام داني چالاكىيەكانى ژيانىي رۆژانەي بەپێى قەبارەى ئەو حالەتسەى كە دووچارى بــووه، لهســهرهتادا پێويســته ئهم چارەسەرانە پەيرەو بكرين:

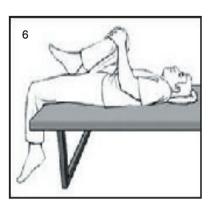
> ـ یشکنینی ماسولکه و جومگهکان یان لهجوله دا لاواز دهبیت له شوینی و تواناکانی هه ستکردن له پیستدا، ههموویان دهکریت بو دیاریکردنی رادهی کاریگهری تووشبوونهکه و رادهی توانای جوله و کاری ئهندامه کان قۆناغىكـ نەخـــۆش فىرى ئەوە بەشـــنوەيەكى گشتى پشـــتىيان يى

- كاتنىك تووشىبوونەكە ناوچەى نیوان بربرهی یه کهمی مل و بربرهی دوانزه ههمی سنگ دهگریتهوه ئهوه كاريگەرى ھەيە لەسەر ماسولكەكانى كۆئەندامى ھەناسسەدان و ھەلمژينى هه وا و رزگار بوون له پاشه روّکان له رێی كۆمەوە٠

ـ مەشــقكردن ســوودى هەيە بۆ خۆپاراستن لەوشكبوونەوەى ماسولكە و جومگه کان و چالاك كردنى سـوورى

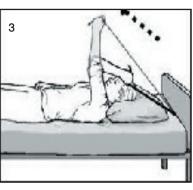
ـ ههســتان به کاری مه شقکردن وا

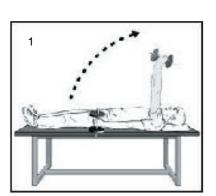
دهكات لهههموو ماسولكه دروستهكان بههيزببن بهييى توانا ههر لهسهرهتاى تووشــبوونهوه و بــهردهوام بوونیش گرنگے بق خوّپاراستن له لاوازبوونی

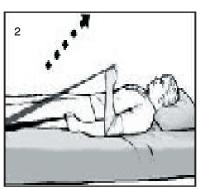




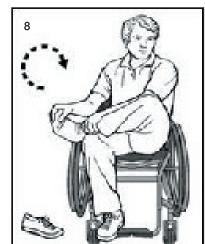


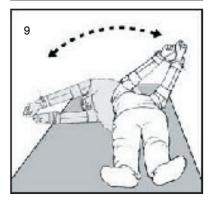


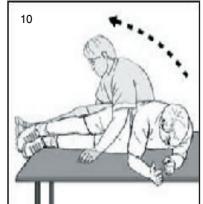












ـ بارى دروســتى جەستە بەگشتى زۆر گرنگه بۆ دووركەوتنەوەلەناو جنگه ينشهوهى ران و روودانی رهقبوون و تووشبوونی ماســولكهكان بــه چوونهوهيهك يان کهمی دریّژیان٠

قۆناغى دووبارە راھينانەوە

قۆناغى دووبارە راھێنانەوە تەنيا بهوه دهست پیدهکات که نهخوش ناو جووله کرداریهکان نوێن و جێڰاکــهی جێبێڵێت، ئامانج لــهم قۆناغــهدا گەيشــتنە بەويەرى ســهربهخو بــوون، ئەوەش يشــت بهئاستى تووشبوون و ناتهواويهكه يالكهوتنهوه بۆبارى دانيشتن دەبەستىت ھەروەھا رۆحى مەعنەوى نەخۆشـــەكەش، لەم قۆناغەدا تەركىز ده خریّته سهر هاوسهنگی و جولان و تەكنىكەكانى كەمكردنەوەى يەستان لەكاتى دانىشتن لەسەر كورسى و رۆشىتن بەرپوه بەپشىت بەسىتن بەئامىرى يارمەتىدەر (ئەمەش پشت بەئاسىتى تووشىبوونەكە دەبەستىت) هەروەها ئەنجامدانى چەندىن جۆرى ديكه له چالاكي جوله يي و فرماني٠

ئەو مەشقانەي كە دەكرين

مەشقەكانى يەلى سەرەوە

2. نوشتانەوەى ئانىشك

3. درێژکردني ئانيشك

مەشقەكانى يەلى خوارەوە

4. درێژکردنی ماسولکهکانی ران و ماسولکهکانی پشتهوهی قاچ 5 درێژکردنے ماسولکهکانی

ناوهوهي ران





6 درێژکردنــي ماســولکهکاني

مەشىقەكانى يارىزگارىكردن ئەنەرمى جومگەكانىي ئەژنۆ و جومگەكانى سىەرووى رانى مرۆڤ

7. مەشــقەكانى پارێزگاريكردنى لەنەرمى جومگەى قولەپى مەشقەكانى

9. تەپاوتل كردن لەسەر جيكا بە ههردوو لادا

10. ههستانهوه له باری

11. گواستنەوەلەسەر كورسى بۆ سهر جينگا و به ييچهوانهوه

12. كــهم كردنهوه ي پهســتان

ئاگاداركردنەوە

بێگومان ههمــوو جۆرەكانى كەم توانايى پەيوەندى بەروودانى بەركەوتنى درکهپهتکهوه ههیه و بهپیی توندی ناتهواوییهکه و ئاستهکهی دهگوریّت، ئەو زانياريانەى ســەرەوە گشتيە بۆ زۆربەي حالەتەكانى ناتسەواوى دركە 1. نوشتاتنهوه ی شان بن پیشهوه پهتك، به لام لهرووی ئهنجامدانه وه بهپیّے ئاستى ناتەواويەكــه و قۆناغى نەخۆشسەكە دەگۆرىيت، بۆيە ئامۆژگارىمان ئەوەيە راوێژ بەپسىپۆرى چارەسەرى سروشتى يان راھێنەرەوەى سروشتی بکریّت بق زانیاری زیاتر.

گەر تاودانى زەوى لەسەدا يەك زياد بكات

جیهان و دیارده سروشتییه کانی لهسه رئه و شنیوه یه دهناسین که ئنستا تندا ده ژین، به لام چی رووده دات ئه گهر ههندیک هیوکار پهیدابوو ئهم ههلومه رجه ی تنستاش گورانکاری بهسیه ردا هات یان ههندیک سیفهتی جیاواز ده رکه و تن که پیشتر نه بوون، بینگومان یاسا و به رئه نجامی ههر کاریکیش که ئیمه ده که ین ده گورینت.

زيادكردنى ئوكسجين

دریزژتر دهبیّت، ئهگهر ئۆکسىجین زیاد بیّت ئهوا ژمارهی گهردهكانی ئوکسىجین ئوکسىجین ئوکسىجین ئوکسىجین ئوکسىجین ئوکسىجین ئوکسىخیت بۆیه چینی ئوزون ئهسىتورتر دەبیّت و ناهیٚلیّت تیشكیکی زوّر لهتیشکی سهرو بنهوشهیی بگاته سهر پووی زهوی و بهم شیّوهیهش ژمارهی تووشبووان بهنهخوشی شیّرپهنجهی پیّست بهرهو کهمی دهچن.

هێزي کارهبا

گهر هیّری کارهبا زورتر بیّت گررانکاری یه کجار زور لهنیّوان هیّزی پیکهوه نووسانی پروّتون له گهلّ ناوکی گهردیله پهیدا دهبیّت لهبهربهوهش کارلیّکه ناووکیه کانی ناو خور هیّواشتر دهبن، له به نجامدا گهرمی و رووناکییه کی کهمتر ده گاته سهر رووی زهوی د

لەوانەيە قەبارەى گەردىلەكانىش بچوكتر بن ئەويش بەھۆى راكێشانى شمارەيەكىى زۆر لەئەلىكىترون بىۆ لاى ناوك، رەنگى پێسىتى مروڤيش

دهگۆرێت بۆ ڕەنگى شىين و قەبارە و درێژيى ڕەنگى سەوز و سوريش گەورەتردەبێت، زاناكان واى بۆ دەچن رێزبەندى DNA پێكهاتوويەكى نوێ وەربگريت لەئەنجامدا گۆرانكارى لەسەربوهێڵەكانى ھەمووزيندەوەرانى دىكەدا روودەدات، لەكۆتايدا خێرايى ئۆتۆمبێلەكانىش زياد دەبێت و تىنى ئاگريش بەھێزتر دەبێت.

تاوداني زموي

گهر تاودانی زهوی زیاتر بکریّت له نه نجامی زیادبوونی هیّزی تاودان، کیّشی ههر شتیّك لهسهر پووی زهوی زیاد دهبیّت، به لام لهههمان کاتدا زیانی خهیالییش پهیدادهبیّت، زیادبوونی هیّدنی تاودانی زهوی به پیّژه یسی لهسهدا یه ک بریتییه له کوّتایی هیّنانی ژیان لهسهر پووی زهوی، به لام نه گهر وایدابنیّن ژیان به م گورانکارییه دووباره وایدابنیّن ژیان به م گورانکارییه دووباره دهست پیّده کاتهوه، له وکاته دا نیّسکه پهیکهری زینده وه ران زور پهق دهبن پهیکهری زینده وه ران دور و ماسولکه کانی له تواناداییه تهنی

قورستر هه ڵبگرێت، به ڵم دهبێت مروڤ لهسهر چوار قاچ بروات، ئهم گۆرانكارييه كارێكى زۆريش دهكاته سهر رووهكيش بهوهى كه درێژايى كهمتر و رهگهكانى ئهستوورتر دهبن، لهههمانكاتدا ههموو زيندهوهران تواناى جهستهيى وايان دهبێت كه خوٚيان لهبهر پلهى گهرمى زوٚرتردا بگرن، چونكه لهوكاتهدا خوٚر لهزهوى دوورتر دهبێت و سههوڵى ههردوو بگرن، چونكه لهوكاتهدا خوٚر لهزهوى دوورتر دهبێت و سهموڵى ههردوو بهمسهريش كهمتر دهبێت، بهڵم لهناوچه كهمهرييهكاندا ئاوى دهريا لهخاتێكى كهمدا دهگورێت بو دوخى

زيندەوەرى شەو

گهر مروّف زینده وه ری شه و بوایه ئه وا هه ندیّك گورانكاری وا له له شی میروف دا پهیدا ده بوو که بتوانیّت ته نه کانی ده وروبه ر باشتر ببینیّت، چاوه کانمان گه وره و خر ده بوون و هاویّنه ش ده توانرا رووناکیه کی زورتر وه ربگریّت بو بینینی هه ر ته نیّك وه ربگریّت بو بینینی هه ر ته نیّك به ناسانی، له هه مانکاتدا ژماره ی خانه کانی وه رگرتنی رووناکی له توره ی حاود ازیادی ده کرد.

قەبارەي ئاو كەمتر بيت

ئهگهر لهکاتی بوون به سههولدا، قهباره ی ئاو که متر بیّت، ئه وا سههول له سهر رپووی ئاو نه ده وه ستاو به ره و خواره وه ده رپویشت و له ماوه یه کی زفر که مدا ئاوی هه موو ده ریا و زه ریاکانی جیهان ده گورا بو سههول له به رئه وه ش ژیان له سهر رپووی زه وی کوتایی پی ده هات، چونکه ده بووه هی خوراکی له و ئیکوسیسته مه دا و قهوزه و

ماسیه کانیش به ره و نه مان ده چوون، به لأم ته نیا ئه م گورانکارییه سوودیکی پهیدا ده کرد ئه ویش ئه وه بوو له شه وی زستانی سارددا که لوپه ل به هوی نزمی پله ی گهرماوه نه ده قووپان.

هەيڤ وەك زەوى بوايە

ئهگهر قهبارهی ههیف وهك زهوی وا بوایه ئهوا رپوی مانگ بهبهرگیکی ههه دادهپوشرا و بوشهاییه کهی ئهوهنده رهق نهدهبوو وهك ئهوهی ئیستا دهبینین، لهههمانکاتدا مانگ و زهوی بهدهوری یه کتردا ده سورانهوه و بهرگیکی ههوایی ههردووکیانی پیکوه دهبه سته وه.

لهناو ئاودا بژين

ئهگهر مروقیش وهك ماسی زینده وهریّکی ناوی بوایه، قاچ و دهستمان زوّر نزیکی یه کترده بوون یان له وانهیه پیّکه وه بنووسانایه و یان مه له وانی و کونترولّکردنی گواستنه وه ی له ش له ژیّر ئاودا ئاسانتر بوایه، له شمان به هه موو به شه کانییه و هیچ موویه ك له سه ری نه ده روا، به لاّم بوایه همندیّك رژیّنی تایبه ت له سه ر بوایه همندیّك رژیّنی تایبه ت له سه ر بوایه همندیّك ماسیدا هه یه بوّ پاراستنی به شمه له شه درسی خشاندنی ئاو له سه ر له ش و پاراستنی پله ی گهرمییه کهی.

ديان جهميل سالح

كۆلىژى زانست- د**ھ**ۆك Dian_Mizery@yahoo.com

سهرچاوه: گوڤار افاق علميه، عدد 24

بەكارھێنانى نتبوك لەكشانەوەدايە

كۆمپيوتەرە پچووكەكانى ناسراوە بەنتبوك لەسالى 2009 دالەسنورىكى بهرفراواندا به کارده هینرا و داواکاری زۆرى لەسسەر بوو، بسەلام ھەندىك لەپسىپۆرانى بوارى پىشەسازى كۆمپيوتــهر جهخت لــهوه دهكهن بهكارهينانى لهكشانهوهيهكى گەورەدايە، يەكنك لەو پسىپۆرانە لەو باوهرهدایه بهرزبوونهوهی نرخی ئەم جۆرە كۆمپيوتسەرە و گۆرانى شێوازی به کارهێنانی کوٚمپیوتهر و دەركەوتنى ئامىلىرى پچوككراوەي دیکه هۆکارن بـــۆ دابەزینی ریدهی به کارهینه رانی نتبوك، ئه و رایانه ش هەن كــه پێيان وايــه دەركەوتنى جۆرى جىاوازى ئەم كۆمپيوتەرانە و به کارهینانیان بق پرقگرامه کانی ويندۆز ئىكس پى ئەى دى بۆتەھۆى بەرزبوونسەوەي نرخەكانىسان تسا تەنانسەت واى ليهاتسووه نرخييان گەيشىتورە بەنرخى كۆمپيوتەرى ئاسايى گيرفان، بەكارھێنەرانى ئەم جۆرە كۆمپيوتسەرە چاوەريى دەركەوتنى نەوەيەكىي نوپى ئەم كۆمپيوتـــەرە دەكەن كــه لەو دوو بوارهی به کارهینانی ئیستای تێپهرێت واته بۆ گەران بەناو تۆرى ئینتەرنیّت و کردنەوەى ئیمەیل یان پۆسىتى ئەلەكترۆنى، پسىپۆريكى دیکهی کۆمپیهتهر لهو باوهرهدایه لەئيسىتادا مۆبايىل زياتر ئەگەرى ئــهوهى ليدهكريــت ئەندازيارانى كۆمپيوتەر ئىشىى زيادەيان لەسەر بكهن لهجياتي ئهو كاره نوييانه لهسهر نتبوك جيبهجي بكەن٠ كۆميانيا بەرھەمھێنەرەكانى مۆبايل لەئيسىتادا كيبركى دەكەن لەسەر پێشكەش كردنى بەرھەمى نوێی مۆبایل که بهشێوهیهکی باشتر و پیشکه وتووتر کار بکات بق گهران بەناو تۆرى ئىنتەرنىتدا،

وهك بليمهتهكان بيربكهرهوه

ريچارد فيلدەرو جۆنى سپۆلين

ئەگــەر بليمەتيــش نەبيت ھەر دەتوانىت كارە سىتراتىۋىيەكانى ئەرستۆ و ئەنىشــتاين بەكاربهينىت بۆئەوەى توانا داھێنەرەكانى مێشكت بخهیته ژیر دهسه لات و ویستی خۆتەوە و بەو شىنوەيەش پاشەرۆژى خۆت باشتر بەريوەبەرىت،

ئەم ھەشــت كارە ســتراتىزيەي داهاتوو هانت دهدهن لهبيركردنهوهى دروستکهر و داهند نهك لهبيركردنهوهي لاسايي كردنهوه و دووباره كردنــهوه دا بن گهيشــتن به چاره سهری گیروگرفته کانت، ئهم ستراتیژانه بهدریّژایی میّژوو لهبواری زانست و هونه رو پیشهسازی دا هاوبه شن له شنوازی بیر کردنه وهی بليمهته داهينهرهكاندا

بروانه گیروگرفته کان، روانگه ی جیاواز دىكە نەيدۆزيوەتەوە يان ھێشتا ھيچ كەسىپكى دىكە بالارى نەكردوەتەوە٠

ليۆناردۆ دافينشى باوەرى وابوو کے ئەگەر بتەوپےت زانياريت دەسىت بكەويت دەربارەي شىيوەي گيروگرفتێك پێويســته دەستبكەيت بەفىربوونى ئىهوەى چۆن يەپكەرى گيروگرفته كه بهچهندين شيروهي جياواز دروستبكهيتهوه، بهمشيوهيه ههستی دهکرد که پهکهم شیوهی تێروانینے بۆ گیروکرفتهکه بێ لایهن نییه و ههمیشه لهژنیر کاریگهری شــتى دىكەدايە، زۆرجار ھەر ھەمان گیروگرفت که دروست دهکریتهوه دەبنتە گىروگرفتنىكى نوخ،

2. وينهى خهيالي بكيشه!

كاتنك ئەنشتاين بىرى لەچارەسەرى گیروگرفتن ک دهکردهوه، ههمیشه بەپنوپستى دەزانى كە بابەتەكەي 1. بهچهند شیوهیه کی جیاواز بهچهندین شیوه ی جیاواز دابریژیته وه بەبەكارھێنانى وێنەى ھێڵكاريشەوه، بدۆزەرەوە كە تا ئىستا ھىچ كەسىكى وينەى چارەسەرەكانىشى دەكىشا و دهیهننایه هزر و پنشــچاوی خوی٠ ئەنشىتاين باوەرى وا بوو كە وشە و

ژماره رِوْلْیکی زور پرمانایان نهبینیوه لەيرۆسەى بىركردنەوەكانىدا،

3. يەرھەمىھىنە!

تۆماس ئەدىسۆن خاوەنى 1093 داهێنانه، ههمــوو کاتێك توانيويهتي گەرەنتى بەرھەمھىنان بكات بەوەى پشکی رێپێدراوی بیرۆکهکان بدات بهخـــۆى و بەيارىدەدەرەكانــى و سنوورى بۆ دانەناوه، بەمشىروەيە هیچ به رهه میکی به نوشوستی هینان نەزانىــوه، لەلنكۆلىنەوەيەكــدا كە کیت سیمونتون ـ ی سهر بهزانکوی كاليفۆرنىا ئەنجامىداوە دەربارەى 2036 زانا لهدرێژايى مێـــژوودا دەردەكەويىت كە زانا بەناوبانگ و رێزلێڲڔاوهکان تهنيا کاری باشيان بەرھــەم نەھێناوە، بەڵكــو چەندىن کاری خراپ وپر کهموکوریشیان بهرهـــهمهێناوه، بـه لام لـهوه نەترساون نوشوستى بهينن و سليان نه کردوه ته وه که له یه که م هه ولیاندا بهرههمیکی مامناوهندی ئهنجامبدهن

بۆ ئەوەى دواتر ئەم بەرھەمە باشىتر بکهن و بیگه نننه ئاستنکی بهرزتر.

4. شيوه گونجاندني نوي ينكبهننه بيرۆكه (ئايديا) و وينه و بیر و هـزرهکان بهیهکهوه بگونجینه و دووباره بهچهندین شنوهی جیاواز و نــوێ بيانگونجێنهرهوه ههرچهنده نائاسایی و ناشازیش بن٠

ياساى رەچەلەك كە زانسىتى ھەل٠ جينه كانى ئەمرۆى لەسەر دامەزراوه دەگەرنىتەوە بى قەشسەى نەمسساوى گریکی میندل که ماتماتیك و بایولوژی بەيەكسەوە گونجان بىق داھىنانى بەشستىكى دىكە، ئەمە پرەنسسىپى زانستێکي نوێ٠

پەيوەندى دروستېكە

دافینشی بهزورهملی پهیوهندی دروستکرد لهنیّوان دهنگی زهنگ و بەردىك كے دەيھاوىدىت ناو بدۆزىنتەوە كە دەنگ بەشىنوەى شــهیوٚل دهگویٚزریٚتهوه، سـاموئیٚل مۆرس ئىزگەى بلاوكردنەوەى ھىماى تەلەگراڧ داھننا لەرنگەى تنبينى كردنى پێشبركێى ئەسپەوە٠

6. به پێچهوانهوه بیربکهرهوه٠

زانای فیزیا نیلز بور باوهری وابوو، ئەگەر دوو بابەتى پێچەوانەى يــهك بهيهكهوه بگريت و بۆ سـاتێك بەلۆژىك بىرنەكەيتەرە، ئەرا ئاسىتى بيركردنهوهت بهرزدهبيتهوه بق پلەيەكى نوخ. تواناى تۆروانىنى ئەم زانايە بۆ تىشك وەك گەردىلە و له هه مانكاتدا وهك شهيۆل گهيانديه دۆزىنەوەى چەمكى تىۆرى تەواوكارى، لادان لەلۆژىك رێگە بەمێشك دەدات بۆ داهێنانی شێوهی نوێ٠

7. بەمىتافۆر بىرېكەرەوە

ئەرسىتۆ مەجاز بەنىشانەى بلیمهتیی دادهنیّت و باوهریشی وابوو ههر كهسيك تواناي ئهوهي ههبيت خالّے لەيەكچووەكانى دوو بارى لەيەكىتر جياواز ھەسىت پى بكات و بەيەكيانەوە ببەستىنتەوە ئەوا ئەو کەسە بەھرەى تايبەتى تيادايە،

8 خۆت ئامادە بكە بۆ ھەلكەوتنى

ههر كاتنك ههولى شتنك دهدهين و نوشوستى تيادا دەھێنين، خێرا وازی لیده هینین و دهستده کهین داهێنهره٠ نوشوستي هێنان دهکرێت بەرھەمھىنىنىت ئەگسەر خۆمسان بەئەنجامىكى بىنى بەرھەمىسى و رەنجەرۆيى نەزانىن، لەجياتى ئەوەى دەستەوئەژنق دانىشىت ھەولىدە ئاوەوە، ئەمە وايلنكرد ئەو راستىيە پرۆسسە و پنكهاتەكانى لنكبدەيتەوە و تەماشا بكە بزانە چۆن دەتوانىت گۆرانكاريان تىادا بكەيت بۆ ئەوەى بگەيتە ئەنجامى دىكە، پرسيارى ئەوە مه کــه «بۆچى نوشوســتيت هێنا؟» به لْکو پرسیاری ئهوه بکه «چیت کرد؟».

لەئىنگلىزىيەوە: ساز كەمال سەرچاوە:

int.j.Engng Ed,No.1,pp.103

ميوەش دەبيتەھۆي قەلەوي

ليْكۆلىنەوەيەكى نوى لەئەلمانيا ئاشكراى كرد شـهكرى فراكتۆز كه لهميوهو شــهربهتدا ههيه دهشينت يەكنىك بنىت لەھۆكارەكانى قەلەوى لهمندالدا وتيميك لهتويده راني پەيمانگاى خۆراكزانى لەزانكۆى شتوتجارت گەيشتە ئەو ئەنجامەى مندالان كيشي زيادهي لهشيان لەدەستدەدەن كاتنك كەمتر شەكرى فره کتـــۆزى ناو ميوهو شـــهربهت بەكاردەيەن.

ليكولينهوهكه لهسهر يانزه مندالى قەلْــەو ئەنجامدرا كــه تەمەنىيان لەننىوان 8-5 سىال بوو بى ماوەى سني مانگ ئهو خواردنانهي که پٽيان درا نیوهی ئه و بره فره کتوزهی تیادا بوو که پیشتر دهیان خوارد، پاش ئەو ماوەيە تىبىنى كرا ئاماۋەدەرى بارســتایی لــهش بهریٚــژهی 5,7 دابهزى لهماوهى ليكولينهوهكهدا كــه تويّــــرهرهكان پييـــان وايــه دابەزىنى كاتىي بەكاربردنى شەكرى فرەكتۆز دەشىنت كارىگەرىيەكى سوود بهخشی بق سهر تهندروستی مندالی قهله و ههبیت به لام نابیچت ئەوەمان لەيادېچىت كە سودەكانى ميوه له ژماردن نايهن و ناكريت لەسىسىتمى خوراكى دا فەراموشىيان بكەين ھەر ميوەيەكو سودى خۆى هەيسە و ئەگەرچى ھەموويان گرنگن بـــق نمونه قـــقخ دهمـــارو ريخوله به هيّـن ده کاتو بن قيْرُو پيست زۆر بەســودەو رێگرە لەقەبزى وبۆ ئەو كەسانەش بەسودە كە بەردى ميــزه لان وگۆرچىلەيان ھەيە٠ يان قەيسى ئىسكو شانەكان بەھىن دەكاتو تواناى لــهش بۆ بەرگرى درى نەخۆشى زياد دەكات،

باوك لهژووری مندالبووندا

مندالبوون بهنده بهخوّشی و شادی و شانازی و متمانه بهخوّبوونهوه، ههروهها پهیوهسته بهدلّهراوکی و مهترسیی زوّرهوه، لهوانهش مهترسی مردن و ئهگهره جیاوازهکان رووبدهن.

ژن دهتوانیّت مندالی ببیّت و پزیشکی یان له

کسرداری مندالبوونه که شسی خسوّی چاودیّری پزیشکی

به ریّوه ی به ریّت به بی یارمه تی وه ک که نجام ده دریّت.

چوّن له هه ندیّك ناوچه گوندنشینه کان

و کوّچه رییه کاندا رووده دات، ئسه و ته ندروستییه کاره ش پیّویستی به راکیّشانی ده که ن که به شدا رکورچه له که یه به به کاره ش پیّویستی به راکیّشانی ده که یا به کورچه له که یا کورچه له که یا به ای کورچه له که یا به ای کورکودنه و یا ساوا که و داپوشینیّتی، ژووره و ی یا کورکودنه و یا ساوا که و داپوشینیّتی، ژووره و ی یا کورکودنه و یا به و کاره به باشی و مانه و ی که ته نیش به باسانی نه نجام بدریّت، له وانه شه دلّنه وایی بکات و هه ندیّك نالوّزیی و کیشه ی پزیشکیی پالپشتی بکات و هم خوراو جوّر رووبدات، له والات

ئه و ژنهی که شاره زایه لهکرداری مندالبوونه که دا و پنی ده لنین مامان له رنی ئه زموون و سهرنج و شاره زاییه وه فنری کرداری مندالبوون

بووه که زۆرجارلهماڵی ژنه سکپرهکهدا ئەنجامی دەدات، تا ئێستاش ئەمکاره لەکۆمەڵگاکەماندا زۆر بەربلاوه٠

لهگه ل گهشهسهندنی ژیان و زانسته پزیشکییهکاندا، کرداری مندالبوون لهم رفرژانهدا لهبنکهی پزیشکی یان لهنهخوشخانه لهژیر چاودیری پزیشکی پسپوری تهواودا ئهنچام دهدرنت.

تویّرینه وه پزیشکی و ریّنماییه ته ندروستییه کان جه خصت له وه ده که نکه به شداریکردنی پیاو له گه ل ژنه که یدا له کرداری مندالبووندا زوّر سروردمه نده، ئه ویش له ریّی چوونه ژووره وه ی بو ژووری مندالبوون و مانه وه ی له ته نیشت ژنه که یه وه که دلنه وایی بکات و هانی بدات و هه روه ها

لهزوریّك لهولاتانی دنیادا هاوسهری ژنه دووگیانه که لهوهرگرتنی ریّنمایی و مهشقه وهرزشییه کاندا ههر لهمانگه یه کهمینییه کانیی دووگیانییه و به شداری ژنه که ی ده کات، که لهو

دانیشتنانه دا که سی شاره زا به دریّژی زانیاری ورد ده رباره ی تویّکاریی جهسته یی کورپه له و گورانه جهسته یی و ده روونییه کانی دایك له قوّناغی دووگیانی دوای مندالبوون ده خاته روو له گهل ریّنمایی پیّویست له کاتی مندالبووندا، سه رجه م نه مانه له ریّی پروّگرامیّکی تایبه تی چاودیّریکردنی دایکی دووگیانه وه نه نجام ده دریّت.

ته م خولانه یارمه تی دایکی دووگیان و هاوسه ره که ی ده ده ن که له و قوناغه تایبه تب تیبگه ن و به شدیوه یه کی سه رکه و تو و مامه له ی له گه لادا بکه ن، بونموونه ژنی دووگیان راده هیندیت که به شیوه یه کی به رده وام و هیواش هه ناسه بدات و پاشان ماسولکه کانی سك و پشتی کرژ بکات که ته مه ش سك و پشتی کرژ بکات که ته مه ش و تاراز و پال به کورپه له و ه ده نیت له ناو ملی منالداندا و به مه ش ها تنه له ناو ملی منالداندا و به مه ش ها تنه ده رده و هی تاسان ده کات.

لەراستىدا ئىش و ئازار پەيوەندى و بەمندالبووندە و ھەيسە و توندى و

پلەكسەى بەپئسى كەسسىتى ژنەكەو رۆشىنبىرى و بارە دەروونىيەكەى دەگۆرىخت، ھەروەھا بىھىنچى ئەزموونەكانى يشٽووى، زۆربەي ژنان بهبی کیشه بهرگهی ئیش و ئازاری مندالبوون دهگرن و ههندیکیان پێۅیستیان بهدهرمانێکی هێورکهرهوه یان بەسركردنێكى بەشى ھەيە٠

بهشداریکردنی پیاو لهگهڵ ژنهکهی لهرێی ئامادهبوونی لهژووری مندالْبووندا سوودي زوري بو ژن و پیاوه کـه ههیه له لایهنی ســـۆزداری و دەروونى و جەسىتەييەوە، ئەم بەشدارىكردنە بەشنوەيەكى رىندەيى شــتێکی نوێیه لهکلتور و دابونهریتی

قەشسەنگ و دەگمەنسى دادەننن كە شوێنهوار و يادهوهرييهكاني بۆ سالاننکی دوور و درێژ دهمێننهوه و هەندىك لەپياوان بەرگەى ئەوە ناگرن دەبىت ئــەم رۆلە گرنگــه جىبەجى که بچنه ژووری مندالبوونهوه و بیزار بکات. دەبن و دەترسن لەوانەي كە پېشبىنى دەكريت لەكاتى مندالبووندا رووبدەن وهك هاواركردن و ئيش و ئازار و خوين و ستافه پزیشکییهکانی مندالبوونهکه ژوورهکهدا دهمیّننهوه٠

> هــهنديــكيان بــهتــهواوى لهبه شداریک ردن راده کهن و هەرگىـــز لەنەخۆشـــخانە ئامادەنابن و ههندێكيشيان داوا لهژنهكانيان دەكەن كە لەگەڵ كەسوكارياندا برۆن بۆئــهوهى مندالىيان ببىت و پاشـان لهدوايدا ساواكهيان بق بيننهوه وهك ئەوەى كە بەتەنيا ژن بەرپەرس بيت لهدووگياني و مندالبوون.

له ژنه که ی له قوناغی مندالبووندا ببنتههوی ههستکردن بهتورهیی و نائومنيدى و دلهراوكنى و خهموكى و ئەمانەش دەشنىت چەند كارىگەرىيەكى نونىكەياندا، دوور بەسەر پەيوەندى ھاوسەريٚتيدا بهجيبيلن، ژن وا ههست دهكات که هاوســهرهکهی بهجێیهێشتووهو له کاتیکی وا پیویست و سهختدا لیی دوور كەوتووەتەوە٠

> پێویســته جهخــت لهســهر ئے وہ بکریّت وہ کے دووگیانی بەرپرسىيارىتىيەكى ھاوبەشە لەنىوان ژن و پیاودا و ههروهها مندالْبوونیش، ژن پێويستى بەھاوكارى ھاوسەرەكەيى و ئامادەبوونىتى لەكاتى مندالبووندا كه ئەمەش لەدلەراوكى و ترسى ژنەكە هەندىك لەپپاوان بەئەزموونىكى كەمدەكاتەوە و بەتايبەتىش لەيەكەم مندالْبووندا، ئەگــەر ھاوســەرەكە نەپتوانى لەگــەل ژنەكەپدا بيّت، دايك یان خوشک یان ههر کهسیکی دیکه

هانی پیاو بدریّت و رابهیّنریّت و له لایه نه پزیشکی و تونیکاری و دەروونىيەكانەوە دەربارەي كردارى بهریوهده بهن، بویه لهده رهوه ی دووگیانی و مندالبوون روشنبیر بكريّـت، چونكه ئهمــه دلهراوكي و ترسهكان ژنهكهش لهكاتى مندالبووندا كەمدەكەنـــەوە و يارمەتـــى دەدەن رۆلْیکی باش بهرامبهر به ژنهکهی و ساواکهی ببینیّت.

بهمشنوهیه ساته کانی مندالبوون نهێنىيەكى جوانــه لەنهێنىيەكانى ژیانی مرۆیی و شایستهی ئهوهیه که پیاو هاوبهشی ژنهکهی بکات و خویی و ژنه که شی له هاویه شیکردن له و لهوانهیه دوورکهوتنهوه ی پیاو ساته جوان و دهگمهن و خوشییانه

بنبهش نه کات لهنزیکه وه ناگای لەســـەلامەتىيان بىـــت و ھاوبەشـــى دایك بكات لهییشوازیکردنی ساوا

> وهرگيراني: تارا عهبدوللا سهرچاوه: www.moudir.com

بۆچى لووتمان ھەيە؟

هيچ كاتنك ئەو پرسيارە بەخەيالدا هاتووه بۆچى مىرۆڤ لووتى هەيە لهجیاتی ئے وہ ی تهنیا دوو کوونه لووتى هەبيت؟ وەلامەكەى ئاسانە، ئەگەر تەنيا ئەو دوو كونە لووتەمان ههبوایه لهجیاتی لووت، ئهوا تووشی زۆر كێشه دەبووين بۆ نموونه ئاوى باران بەئاسانى دەچوونە ناويانەوە٠ هەندىٚك گيانلەبەرانى دىكەش ھەن وهك غۆريلا و شهمپانزى كه لووتيان پان بۆتـــەوە لەبەرئەوەيە كاتىكى دورودرێژ بەســەر دەبەن لەدۆخى وهستان بهپيّوه وهك مروّڤ لەبەرئــەوە پێويســتيان بەلووتە تا وهك چهتر كونه لووتهكان بيارێڒێۣت٠

ههروهها لووت شانبهشاني به کارهینانی لهههناسهدان و بون کردندا، رۆڵی ئامێری ئاڵوگۆر کردنی گەرمى و شى دەبىنىت و ھەربەھۆى لووتــهوه بــرى ئهو شـــنى ههوايه كهم دەكريتــهوه كه لهوههوايهدايه هه لیده مژین و هاوکات پاریزگاری لهبرى ئــهو شــنيهش دهكات كه لهههوای وشکدایه، شایهنی باسه هەندىلىك لەمەيموونەكانى ساۋانا کے بەبابون ناسراون بەھۆی هەلومەرجى ژينگەييــەوە لووتيان رێرهوى دورودرێژى هەيه٠

هەمووشتيك زمان و رۆحى ھەيە

يهرى حهمه ميرزا

میّرووی فونگ شوی بو ههزارهها سالٌ لەمەوبەر دەگەرىختەوە، لەچىندا يان پينے هـهزار سال لهمهوبهر بهينن وشارهزايي لهسهر يهيدابكهن٠ كارىيى كراوه، قەشسەكانى چىن وەك زانستى دەولەت دەيناسىنن، هم يى Ham yue ناوی میٚژووی کونی فونگ شویه، هم واته ریّگای ئاسمانی یی واته ریکای زهوی ههردووکیشیان ئاماژەن بۆ وزەى كى Chi. بنەماكان لهچەند كتێبێكدا نوسراوەتەوە وەك كتيبى گۆرانى لەنوسىنى شيەشنج، كە لەسالەكانى پىش سەرەتاى سەدەى نۆيەمى پيش زاينيدا نوسىراوه، يوين كوين جوك ئەو زانايەيە كە لەسەر ئەم بابهته نوسراوى زۆرەو توانيويەتى بەشـــنوەيەكى زۆر بــاش بـــەكارى ىھٽنٽت.

> ههتا سهدهی هه ژدهههم ئهم زانسته لهچيندا زۆر بەكاردەھينرا، خۆرئاوا زۆر خاوبوون لەتنگەيشتنى

لەكۆتاييەكانى ســەدەى نۆزدەھەمدا خۆرئاواييەكان كەوتنە ستايشى ئەم زانستهو ورده ورده ههولیاندا بهکاری

چەندەھا رێگاى جياوازو قوتابخانە هەيە بۆ تێگەيشــتن لەڧۆنگ شوى، یه که میان قوتابخانه ی نموونه پیه پاشان قوتابخانهی بوسنهو پییان دەوت رێگــهى فۆكايــين، زۆرێــك لەپەيرەوانى فۆنگ شىزى ھەردوو رێگاکــه پهیرهودهکــهن٠ یهکێــك لەپىكھىنەرەكانى فۆنگ شوى بىردۆزى پێنے رهگەزەكەيە ئاو- ئاگر- زەوى -تهخت ـ ئاسن و ههروهها يانگ وين و کای ئەلتاو و چوار ئاراستە،

ین و یانگ

هــهر ههمــوو بهدیهێنراوهکانی نيو بوون لهدوو رهگهز پيكهاتوون، مەبەست لىرەدا تەنيا نىرو مى نىيە، به لْكو دهكريت بلْيْن بهرامبهر ههموو شتیّك شتیّكی دیكه بهرامبهری ههیه، ئەگەر ئەو بەرامبەرەشىيان نەبوايە، ئەمجـــۆرە زانســـتەو بەكارھێنانى، ئـــەوا ئەمىش نەدەناســـرا، بۆنموونە

خۆشەويستى بەرامبەرەكەىرقوكىنە، ئەگەر مرۆڤ خۆشەويستى ناسى رق و كينهش دهناسييت، نموونه ي ههنديك لهیانگ و ین، لهگهردووندا، نیر ومی، خۆر و مانگ، رۆژ و شــهو، روناكى و تاریکی۰۰۰متد۰

ههموو بهدیهینراوهکان ژیانیان تيدايه، ههموو شتيك زمانى تايبهتى خۆى ھەيە، مرۆف تواناى گفتوگۆو پەيوەندىكردنى ھەيسە بەھەمسوو ئەوانەى لەگەردووندان، بەھۆى زمانى گەردوونەوە٠

ين و يانگ بهشنوهيه كى ئالوز پێڮەوەنوساون، بەشــێوەيەك ين ئاسودەو ئارامەو يانگ چالاكە، چالاكىش بەشنوەيەكى جنىگىر دەبنىتە مايەى ئاسوودەيى بەپيچەوانەشەوە ئاسوودەيى دەبنتە مايەي چالاكى

له گهل ئهوه شداین و یانگ دری يهكترن لهبنهرهتدا، ههردووكيان بهیه کهوه هاوسهنگن و لهههر يه كيْكياندا به شيك لهوى ديكهى

تندایه، بهشنوهی نیشانهیهك خالنكی جياواز لەرەنگدا، سىپى لەرەشىداو رهشیش لهسپیدا، ین و یانگ و ئهوهی که تیدایه لهسپی و رهش پهیوهندی بەكەسەكە خۆيەرە ھەيە،

ههموو كهسيك خاوهنى كۆمهليك ئاكارو رەوشتە كە لەكەسانى دىكەى جیادهکاتهوه، خاوهن کهسایهتی ین خۆى دەردەخات بەھۆى بىركردنەوەو هزره كانييه وهو لهوانه يه كاره كاني وانه وتنهوهبيّت، يان نوسين، يا تويّرينهوه بنِّت، به لأم كهسنّتى يانگ زياتر كردار به کارده هیننیت بق ده رخستنی خقی يان بڵێين گوزارشتكردن لهخوّى و كارى نموونهیی وهك وهرزش، بازرگانی، ئەندازىارى، خزمەتىي سەربازى دەكات، لەگــەل ئەرەشــدا لەوانەيە بدهن و به ينچه وانه شهوه، كاتنك كه بيرده كرينه وه له ژينگه يه كى گونجاو بۆ كەســـنك، زۆر پنويستە پنكهاتەى جهستهیی و دهروونی و کارکردنیان رهچاوبکرێت،

كەسىنتى ىن پىويستى بەزىنگەكى تەواوكارىيە، بۆنموونە، كەسىتى يانگ پێویستی بهژینگهیهکی کۆمهلایهتییه پێکدههێنن٠ لهجـــۆرى يــن، بەپێچەوانەشـــەوە يٽويسته بن كهسٽتى ين، ههروهها دەبنىت ژىنگەو دەوروبەر بەشنوەيەك بن بگونجيّت لهگه ل كاركردنهكاندا، ئەگەر كارەكە يىن بنىت ئەوە دەبنىت ژینگه کـهش پـن بیّـت، بوّئه وهی خاوهنی کارهکه توانای بیرکردنهوهو داهێنانكارى باشترى هەبێت٠

> هیچ شتنیك به ته واوی و گشتی يانگ نييه ههروهها هيچ شــتێكيش بەتەواوى ين نييه، بەلكو لەھەموو

شــته کاندا به زیندوو و نازیندووه کان ههموویان بهریزهی جیاواز یانگ و ين-ى تيدايهو بهردهوام ريزهى یانگ و پن بهپنی کات و بواری کات و باردودۆخى شوين و حەوانەوە باری دهروونی و تهندروستی۰۰۰هتد رێۣژهک*هی د*هگۆرێۣت٠

بۆنموونە مرۆڤ لەبەيانياندا رِێژەي یانگ-ی زیاتره تا ئیواران ههروهها بهشی خۆرهه لاتی خانوو زیاتر یانگ ـ ه ههتا بهشــى خۆرئاوا. يانگ و ين دووشتی ریزهیین گری ئاگریانگی زیاتره لهبهرد، به لأم پیکهاته ی بهرد یانگ ـ ی زیاتره لهگری ئاگر، چونکه رەق و زېرتــره لەئاگر. ھيچ شــتێك بەبەردەوامىي يانگ يان يىن نابيت، ههندیّجار جوّری بن کاری یانگ ئهنجام دیکهدا هیّمن و لهسهرخوّیی، بن ـ ه۰ ههمـــوو شـــتهكاني دهوروبهرمان

بهیه کسانی و هاوسهنگی و بهرید دهی جیاواز دابهش بوون بهسهر یانگ و ین ـ یان ههیه، ـ دا، مەبەســتمان ئەوە نىيە كە ھەر یه کیک لهسهدا پهنجای یانگ و ین ـ ى تىدابىت، بەلكو بەھەردووكيانەوە بهريّـــژهي جيــاواز لهســهداســهد

> كاتێك خواردنێكى سوێر دەخۆين، ينويسته خواردننكي شيرينيش بخۆين، ئيمه بەردەوام لەنيوان يانگ و ین ـ داین٠

دوای کاری ناره حه ت و ماندویه تی پته و و ره ق به کاربه ینه ۰ یانگ دهگهریّت بهدوای حهوانهوهو ئارامیدا واته بهدوای ین ـ دا، دوای نوستن ين چالاكتر دەبنيت و ئارەزوو دەكەين كاربكەين، ھەموو شـــتەكانى دەروبەرمان دابەشىبوون بەسەر یانگ وین دا، هـه رلهپیکهاته کانی ئه وشتانه ی کـه لهچوارده وریدایه،

زهوی لهخواردن و سهوزایی و ئاو و ئاگرو ئاسمان و ئەستىرەكان،،،هتد، بۆيە پێويستە لەژيانىي رۆژانەماندا چاودێــرى رێژهى يانگ-يــن بكهين له کات و شوپنی گونجاودا شته کانی دەوروبەرمان بەكاربهينىن.

بۆنموونه تۆ لەھەفتەى داھاتوودا کاریکی گرنگت بهدهسته وهیه، باشتره ئەو خواردنانە بخۆیت كە زیاتر یانگ ـ هو پاشان وهرزشی روزانه بکه، بۆئەوەى لەكاتى كارەكەتدا چوسىت و چالاك بيت، بــهلام پاش كارهكەت خواردنی ین بخوّو تاویّك بحهویّرهوهو وهرزشى خاوبوونهوه ئهنجامبده٠

هەروەھــا كەلوپەلــى ناومــاڵ ئەندازەيى مال و رەنگى كەلوپەلەكان و تەنانەت جلوبەرگ و پىكھاتەى داروبهردی مال و شوینه گشتیه کان و بازارو دوكان ههرههموويان يانگ و ين

ئەگەر تاقمى دانىشىتنى ناومال چوارگۆشــهو ســوچەكانى تيـــژو ئيسفەنجەكەي پتەوبىيت، ئەوە رِيْـــژه ی یانگی زیاتره، بــه لام ئهگهر شنوهی بازنهیی و نهرم بنت و پشتی و دۆشمەكەكانى لەپسەرى گيانداران دروستكرابن ئەوە زياتر ين-ە، ئەگەر ويستت كهشى مالهكهت چالاك و گورج و گۆلى پێوه ديار بێت، ئەوا ماددەى

ههموو شتيك زماني ههيه، ههموو شتێکیش رۆحی هەیه

سے خت و گران نییه مروّف بگات به و ئاستهى بتوانيت يهيوهندى پتەوى ھەبنىت بەگەردوونەوھو ھەموو

تەنيا ئەوەندە بەسە بچيتە نيوو ناخى خۆتەوە، ئەويش لەرنى دووركەوتنەوە لهبیرکردنهوهی ئاسایی و داخستنی چاوهکان و رۆيشتنه نێــو قوولأيى دەروونـــەوە لەرێـــى ھەناســـەدانى دروستهوه ههناسهی قلول یان ههناسهدانی گهردوونی و تیفکرین و چاودێريكردنى هێمن و ههســتكردن بهههسته کانی ناو ناخ،

ههموو ئه و شتانه ي چوارده ورمان بهنيويدا بجوليته وه٠ پەيوەندىيان بەيەكەوە ھەيە، جولەي پەك دانەپان كارىگەرى بۆسەر هەموويان هەيە، تەنانەت ئەگەر ئەو شته بهئهندازهی گهردیٚکیش بیّت که به چاو نابینریّت،

> لههموو شــتهكاندا بچوكراوهى ههموو بهديهينراوهكان ههيه،

> > کای

کای CHI گرنگترین رووهکانی فۆنگ شوی ـ ه، وزه يان هيزي چوادەورمانــه كــه بهناومانــدا دينت و دهچێــت، ههندێك نــاوى لێدهنێن هەناسەى گەردوون، لەراستىدا خۆى وزهی ژیانه، ژیان دهبهخشین ئیتر لهجوله عن ئەسستىرەكان بىست يان ژینگه و گورینی وهرزهکان و کهش و ههوا یان گۆرانکاری جهستهیی و دەروونى بيت.

ناتوانین کای ببینین یا بیبیستین و ههستی پی بکهین و ناشتوانین تؤماری بكەين لەھەستەوەرەكانماندا، بەلكو تەنيا لەرنى كارىگەريەكەيەرە بەروونى دیاره، لهناوهرۆكىدا ئاماژهى زۆرى تيدايهو سـوودهكانى دەردەكەويت، لهبارهوه دروستبوبيّت، يان ژووريّكي ريكوپيك كەھەوا بەئازادى بەنيويدا بنت و بچنت، یان شوننی خانووهکه

كەوتۆتە شوڭنىكەوە كە كاي موجەب دروست ده کات، واته که شی گونجاوی ئەو شــوينە لەناخىدا ئەو دۆخە باشە دەخولقىنىنىت ئەوا ژىنىكى خۆش و گونجاوی تیادا فهراههم دیّت، گرنگه بەردەوام ھەولىدرىت كاى بچىتە ننومال عوه، ئے و ژووره ی که تهنیا دەرگايەكى ھەيەو پەنجەرەى لەسەر نييه، كاى واته وزه ناتوانيت بهئازادى

فۆنگ شــوى لەبنەرەتدا بريتييه لەرىكوپىكردن و رىكخستنى ژينگەى چواردهورمان بهشێوهیهك که بتوانین سـوود لهوزه باشـهكانى گەردوون وهرگرین، شارهزایانی بواری راهننانی دەروونى فۆنگ شوى سى دەركەوتە يان سے دوخ بو کای واته وزهی سروشت دادەنين٠

شینگ کای

واتای جوله بۆ سەرەوه، بریتییه لهوزهی باش و موجهب لهشوینه بهرزو هه وادارو خورداره کاندا، سـوود لهخۆرههلاتن و كهش و ژينگه وهربگیریّت، ئهوا کهسانی ئهو جنگایانه ههست بهخوشی و نارامی و متمانه به خو ده کهن شینگ كاي دەتوانرىكت لەتەختەو، روبارو، باخچهی گشتی و کیلگه و یان ههر شوێنێکی سروشتی جوان و خاوێندا دەست بكەويت، ھەركەسىك بتوانيت شینگ کای بۆخۆی دەست بخات، ئەوا دەبنىتە كەسىنكى گەشىبىن و كۆششكەرو متمانىهى بەھمەول و وخىقراك پەيداكىردن، گەلاو گول

سی کای

سى كاى پێچەوانەى شىنگ كاى-یه، زیادو کهم ده کات و دهمریت و

كاريگەرى خرايى لندەكەونىتەوە٠

جێگايه کی پـهرش و بلاوو نارێك یان شوینی بۆگەن سی کای تیدایه، ههروهها گیانداری نهخوش و زهوی به کارهینراو واته چهند جاریک بهبی پشووپێدانی کشتوکاڵی لهسهر بكريّـت، ئەمانــه ويناى ســى كاى دەوروبەرمانە، كەسانى ئەو شوپنانە ههست بهنائارامى ونهخوشى دەكەن و زۆرىك لەكەسانى ئەو شوينانە ھەۋارن و باری دهروونیان جیکیر نییه،

شاكاي

شاكاى ئەويش تارادەيەك جياوازە له شینگ کای، وزهیه کی باش نییه و مرۆۋەكان لەكاتىي تورەپيدا زۆر لەم وزەيە وەردەگرن، شاكاي لەژىنگەو دەوروبەرى ناباشەوە دروست دەبيت، بۆنموونه جێگايەك لەژێر زەويدا بێت، چونکه وزه لهژێــر زهویدا ون دهبێت و مروق وزهی تندا کهم دهبنت و نه خۆشى لىدەكەوىتە وه، يان ئەو خانووانهی لهنزمایداو لهشوینی شنوهیه دانیشتوانی ئه و جنگایانه ههست بهبئ تاقهتی و نائارامی و دلەراوكى دەكەن بەبى ھىچ ھۆيەك.

پينج رەگەزەكە

دار ـ تەختە: رەگەزى يەكەم بە-مو Mu ناسراوه بهشنوهیه کی گشتی رهگەزىٚكى سروشىتىيە، بەھىٚىزە، لههمان كاتيشدا نهرمهو پيويستى بهچالاکی زور ههیه وهگی دهچیتهناو قولاًیی زەوییەوە بۆ خۆ بەھێزکردن بهرههم دههینیت و لهزوریشیاندا میوه و بهروبوومی دیکهیان ههیه وهك دانەويلەو تۆويشىيان ھەيمە لەمالدا بهشێوهی چوارگۆشهو شێوهکانی دی

سوودی لیّوهردهگیریّت، رهنگی سهوزو شين گونجاون لهگهل ئهم رهگهزهداو به هار وهرزی ئهم رهگهزهیه و ئهو مرۆۋانەى لەم وەرزەدا لەدايك دەبن کهسانیکی گهشبین و بیرکراوهن۰

ناهاوسهنگی لهم رهگهزهدا دەبنتەهــۆى نەخۆشــييەكانى وەك نهخوشی زراو و چاو و پشت ئیشه و ئازارى چوارپەلى جەستە و تواناى بیرکردنهوه و بریاردانی لاواز دهبیّت.

هەندىك كار پەيوەندى بەتەختەوە ههیه و لهگه ل رهگهزهکانی دیکهدا داهینانی وهك نوسین و وینه کیشان و وينه گرتن دينيته دي٠

ئــهو مرۆڤانهى لــهم رەگەزەوە نزیکن کهسانی چالاکن، سهرقالن، بەســـۆزو بــەزەيــين، رۆخــۆش وبه خشندهن، رێکخهرێکی باشن و توانای روونکردنهوهیان ههیه و بهردهوام حهز دهكهن لهبراوهكان بن، به لأم لهسيفهته خراپه كانيان ئهوهيه تــورهن و ئارهزووى دهســه لأتكرتن دەكەن بەسەر شتى كەسانى دىكەدا، ئەم كەسانە پێويستە خۆيان نەدەنە

گرنگه لهههموو ماڵێكدا شوێنێكى سهركهوتوو دهبن٠ هیمن و بیدهنگ و دلرفینی کراوهی تيدابيت، بۆئەوەى مرۆف لەويدا تاويك بحهوينهوه ههست بهئارامى بكات و بیرلهداهیّنان بکاتهوه یان ئاوازی خۆشى تىدا بچرىت يان وىنەى تىدا بكيشيت يان بخوينيتهوهو بنوسيت، لهوشكى بپاريزن٠ ئەو كەسانەى لەم رەگەزەوە نزىكن زۆر پێويستيان بەشوێنێكى لــهم

> ئاسن: ئەمە رەگەزى دووەمە كە پێی دهڵێن چنن Chin و گۆرانكاری

دروست ده کات، وهك به هيزکه ريك ناسراوه، رۆژانــه لــهســهرجهم بوارهکاندا بهکارده هینریت و سوودی لنوهرده گیرنیت، ههر له کارگه کانهوه تا دەگاتە كەلوپەلى ناومال و رەنگەكانىي ئىم رەگەزە سىپى، ژهنگی و رهساسییهو وهرزهکهشی پایزه، کهسانی ئهم رهگهزه حهزیان لەرپكوپىكى ودادوەرىيە وكەسايەتيان نموونەيىــە، بەلام لەگەل ئەوەشــدا كەسانى ليزان زوو بەسسەرياندا زال

نەخۆشىيەكانى كى لەئەنجامى ناهاوســـهنگى ئەم رەگەزەدا دروست دەبنىت وەك نەخۆشىيەكانى بربرەى پشت، بۆرى ھەناسەو گەدە، ئەم كەسانە تووشى خەمۆكى و ھەلگرتنى خەفەت دەبىن و درەنىگ لەياديان دەچێِت٠

لەبەرئەوەى كەسيتى ئەم رەگەزە ئارهزووى ريكخستن و وردبينى دەكــەن، بۆيــه لەبــوارى پۆلىس و خۆيان لەگەرما بپارێزێن٠ ئاسايشدا كاربكهن باشه، ههروهها لهچه کداری و کاری پارێزهرو ژمێرياری و هەندىك لەبەشەكانى ئەندازيارىشدا

> ئەم كەسانە سەرراستن، بەھێزن، ریکخهریکی باشن، ورد بینن و حهز به هنيزو دهسه لأت دهكهن، به لأم بەردەوام لەسسەر بۆچۈۈنى خۆيان سـورن و خەمۆكن، پيويستە خۆيان

مـرۆڤ دەبنىت ھەتـا دەتواننىت زۆربەكەمىى ئەم رەگسەزەدا لەمالدا بهكاربهێنێت واته بۆ دەرگاو پەنجەرە ماددهی تهخته به کاربهیننت باشتره، ئاگر: رهگهزی سێیهم بهجادووی

هیوHuo ناسراوه، ئاگر پره له ژیان سێڲۆشەى تىرە وبەشێوەى شاخەكان و بەرزاييەكانىشى ھەيە لەسروشتدا، لەدىكۆر و شێوازى رێكخستنى ناومالدا پشت به م رهگهزه دهبهسترێت، چونکه كه شيكى خوش و گهرم و رووناك لهمالدا درووست دهكات، رهنگهكاني ئەم رەگەزە ھەموو پلەكانى سىور، شەرابى و جەرگى دەگرىتەوە، وەرزى ئەم رەگــەزە ھاوينــەو زۆر لەمالدا بەكاردەھێنرێت، كەسێتى ئەم جۆرە مروّڤانه پــرن لهچالاكـــى و گورج و گۆڵى، بەلام زوو ھەلدەچن.

هەروەها ئازاو خۆشەويسىتن، رۆحى چاكەكىردن و ھاوكارىيان تيادايه و رقييان لهيشتليهه لكردنه، راستگۆن و

حەزىيان لەســەرنج راكێشــانە، لهگهل ئهم خهسلهته باشانهیاندا ســهرهرون و پهلهدهکهن، پێويسته

ناهاوسےنگی لےم رہگے دودا و خوێنبهرهکان، بهرزبوونهوهی پەستانى خوين، كىشەى تەندروستى لەماسولكەكان و كۆئەندامى ھەرسدا، ئــهو كارانهى گونجاوه بـــق خاوهنى كەسىنتى ئەم رەگەزە، ئەو كارانەن كە ههموو كاتيك پهيوهندييان بهئاگرهوه هەپــه هەروەها ئەو كارانەش كە وەك وهرزش و چالاكييان پٽويسته مالي ئەو كەسانەى لەم رەگــەزە نزيكن پێویسته گهرم بێت و کهشێکی خوٚش لهباری ههبیّت و توانای پیشوازی ههبيّت و گونجاو بيّت بـق ميوان، ههروه ها جنگای ئارام و هنمنی

هەبیّت بۆ بەسەربردنی كاتی تايبەت به حهوانه و هو بيركردنه وه٠

ئاو: رهگهزی پینجهمه و بهناوی شوى SHuiى فەيلەسىوفەوە ناسراوە، رهگهزی خاویننکهرهوهو بیگهردی و گەرانەوەى لاوێتىيە، سەرچاوەيەكى گشتگیری ژیانه، ئه و شوینانه ی که دهگهرینیته وه سهر زهوی. ئاوى سروشــتيان تندايه و ئهو جنگا دەستكردانەش كە بەشپوازىك دروست کراون که ئاوی تیادایه بهشیوهیه کی راسته وخق كاريگه ريان هه يه لهسه ر مرۆڤ و بەپێچەوانەشـــەوە دروستە، رەنگى پەيوەندىدار بىم رەگەزە رهنگه تێرهكانه وهك رهش، شـــين و نیلی، وهرزهکهی رستانهو کهسینتی سۆزو ھەستەكانيان دەشارنەوە، به گشتی راستگۆن، دەست پاك و ژیرن، خهیالاوین و زیایانیان بق کهس نييه و بهردهوام له ژياندا ههول دهدهن و حەز بەئــازادى دەكــەن، ھاوكات ترسییان ههیه و زورجار دهیشارنهوه، پێویسته خوٚیان لهسهرما بپارێزن٠

> ناهاوسهنگی دهبیّته هـۆی نەخۆشىيەكانى مىشك ونەخۆشىيەكانى كۆئەندامى دەمارەكان و ھەوكردنى جومگه کیان و بوونی کیشه له هه رسکر دندا،

> كارى گونجاو بۆكەسىيتى ئەم رهگهزه، ههموو کارنیک پهیوهندی به ئاوهوه ههبنت وهك كارى ناو دەرمانخانەو تاقىگە و كارى پزىشكى بهتايبهتى پزيشكى ميللى واته چارەســـەركردن بەگژوگيا يان لەريى وزهو هيپۆتيزمهوه٠

> زەوى: ئەمەيان رەگەزى سٽيەمە و بەدىپلۆماسى ناسراوه، سەرچاوەى

رێگای ههموو شتهکانه، ئهو رهگهزهیه كه ههمــوو رهگهزهكانى ديكه لهخو دهگریّت، بهشیّوهیهکی ساده زهوی و خاك كارەكەى تەنيا ئەوە نىيە بيەلنىت ژيان تێدا گەشە بكات، بەڵكو لەناخيدا ژیانی مردووهکان دووباره بهزیندوویی

رەنگــه پەيوەندىــدارەكان بەم رهگەزە قاوەيى، زەردوپرتەقالىيە ئەم رهگەزە تايېــەت نىيە بەوەرزىكەوه٠ هه لوست و رفتارییان به رامبهر به که سانی دیکه پۆزەتىفە و چاودىرى و هاوکاری کهسانی دیکه دهکهن، راستگۆ و دلسۆزو ئارام و بەبەزەيين، بهگشــتى كەســانێكى كۆمەلايەتىن و حــهز دهکهن داواکــراو بن و بایهخ بەرووالەت دەدەن، بەلام دلەراوكىيان هەيە و ھەندىجارىش لەسەر بۆچوونى خۆيان ســووردەبن، پێويستە خۆيان لەشى بپارىزن،

ناهاوسهنگی لهم رهگهزهدا دەبنتەھۆى نەخۆشىيىەكانى مىنشك و هه ستكردن بهنائارامى و شله ژان، بیناسازی و ههموو کاریک پهیوهندی بهزهوی و خولسهوه ههبیت گونجاوه له گه لیدا خانوی ئه م ره گهزه به شینوه یه کی گشتی نارامی و ئاسوودەيى بالى بەسەر ژوورەكانىدا كێشـــاوه، ههر بۆيه هـــهر جێگايهك هه لبژیریت بق حهوانه وه گونجاوه٠

لنسرهوه دهبينين ئسهم رهگهزانه كاريگەرىيان لەسەر مرۆڤ ھەيە، بەلأم پێۅیسته به هاوسهنگی به کار بهێنرێن واته ههر رهگهزيك بهريدههكى دياريكراو لهمالدا بهكاربهينريت بۆنموونــه مال تــا دارو خۆلى زۆرى

ههبيّت باشتره، واته ههموو خانوويهك ئەگەر بەشـــنكى فراوانـــى بۆ باخچە تەرخان كرابيت ئەوا مرۆڤ تيادا زياتر ههست بهجهوانهوه دهكات ههروهها دەرگاو پەنجەرەو كەلوپەلى مالىش لهدار دروست كرابن باشتره وهك لەئاسن.

ئاڭوگۆرى نيوان پينج رەگەزەكە

ههموو شتيك لهسروشتدا له گۆرانى بهردهوامدایه، فراوان دهبیّت و گرژ دەبنىتەوە، وەك گۆرانكارىيەكانى كات دەقىقە وچركەكان وگۆرانى وەرزەكان هەر ھەموويان كاريگەريان ھەيە لەسەر وزه، لهناوهراستى شهودا وزه ئارامهو پاشان لهرۆژدا دەكريتەوەو چالاك دەبينسەوە تا لەكۆتايى رۆژدا دەگاتە لوتکه، پاشان لهدوای عهسرهوه دەسىت دەكات بەلاربوونسەوە تىا دهگاته نیوهی شهو گرژ دهبیتهوه و ئارام دەبنىت، لەفەلسەفەى خۆرھەلاتدا ئەم كــردارە بەئالوگۆرى نێوان پێنج رهگەزەكە ناســـراوه، كە ئاماژەيە بىق بازنەي ئالوگۆرى وزەي هەر پێنج ڕەگەزەكە، دار: لەسەرەتا*ى* گەشـــەكردنىدا وزەيەكى زۆر باشــى هەيە پێى دەڵێن وزەى بەرز، ئاگر: وزه لهلوتكه دايه و لههه مان كاتيشدا بەرز و نزمى دەكات، خاك: ئەو كاتەي وزه نزم دەبنتەوە لەھەمان كاتىشدا كۆ دەبيتــهوه، ئاسـن: وزه تيايدا كۆدەبنىتـــەوەو بەھنىزنىكى زۆرەوە چر دەبنىتەوە تا ئەو پەرى چر بوونەوە، وزه تێيدا بالأودهبێتهوهو دارهكان ئاو دەخۆنەوەو پاشان سورى وزە لەسەرەتاوە دەست پىدەكاتەوە٠

چوار ئاراستەكە

چـوار ئاراســتهکه واتــه باکورـ

باشور خۆرهەلات ـ خۆرئاوا، ھەريەكە لهم ئاراستانه ئاماژهیه بۆ وزهیه کی راسته وخوی دهبیت به و ئاراستهیه دياريكراو:

> باكور: ئەم ئاراستەيە پەيوەن*دى* ههیسه به ژیانسی روّحسی و زایهندی و ههروهها ئارامى و ئاسايش و حەوانەوھو بندەنگى، ئەو شــوننەى لهمالدا ئاراستهى باكور بينت ناكريت شتێکی تیا دابنرێت بۆ نیشاندان بێِت،

ئەگەر دەتەوپىت بەھىيمنى و ئارامى و حەوانەوە ژيان بەسەر بەرىت، ئەوا با دەرگاى مالەكسەت رووەو باكور بنِّت، بەلام ئەگەر بەدواى پەيوەندى كۆمەلايەتى و ئاھـــەنگگيرانــدا دەگەرىيت، ئەوا ئەو جۆرە ئاراستەيە ههستی دلهراوکی و نائارامیت ييْدەبەخشىيْت.

ئەگـــەر رووەو باكورى ماڭ فراوان بنیت، ئەوا وزەى زۆر باشى تيادايە بۆئــهوهى مندال بهباش گهشـه بكات و ئــهو ئاراســتهيه پهيوهندى به کاریشه وه هه یه، که سانی نیّو ئه و نائومیّدی دهبن. مالأنه لهكارهكانياندا سهركهوتوو دەبن، ئەو وزەيەى كە لەباكورى خۆرھەلاتەوە دىنت وزەيەكى بەھىز و كاريگهرهو رۆحى كێبركێ و چالاكى و كۆشش دەبەخشىن وزەيەكى زىندوو و راسته وخۆيه ئەگلەر بەرىندە كى دياريكراو ماڵ لهو ئاراستهيهدا فراوان بكريّت، كەسانى ناو ئەو خانووانە ههست دهکهن چالاکن و دهتوانن به رنامهی باش و چاك دابریّژن بق پرۆژەكانيان٠

خۆرهــه لأت: وزهى ئەو جێگايه وزەيەكى زىندوو چرەو يارمەتىدەرىكى زۆر باشە بۆ ئەنجامدانى پرۆژەى نوڭ

که بهشیوهیه کی خیرا و زوو ئهنجامی ســهرچاوهی زیندوویّتی و ههولدانهو به هۆپــهوه دەتوانــين ئاواتەكانمان بهێنينه دى، به لام ناتوانرێت بهتهنيا پشت بهم ئاراستهیه ببهستریّت بۆ ســەركەوتنى پــرۆژەكان٠ ئەگەر دەرگاى ماڵ بەو ئاراستەيەدا بوو ئەوا يارمەتىدەرىكى باشكى گەنجانە چونکه وزهی ئهم جنیگایایه شاراوهو بۆئهوهی چالاکانه کارهکانیان بەئەنجام بگەيەنن،

ئهگهر ئه ناراستهیه ی مال و دهستخستنی ناوبانگ. فراوان بكريت، ئهوا وزهيه كى زۆر دهبه خشینت و مرؤشه کان چالاك و بههیز دهبن، به لام ئهگهر زیادهرهوی كرا لەفراوانكردنەكەدا ئەوا كەسسانى ننيو ئەو مالىه ئەوەندە سەرقالى قەرەبالغىيەكانى ژيان دەبن، شــتە گرنگەكانىيان فەرامۆشدەكەن، ئەويش به هزی بی تارامیان و چاوچنز کییانهوه ئەوان ھەموو شتىكىان بۆ دىت لەريان و زووش شته كانيان لهدهست دهدهن، ههر بۆيه زوو دەكەونە ھەلەو تووشى

> ئەو وزەيەى لەباشورى خۆرھەلاتەوە دىت لاوازترەو كەمترە لــهوهى لهخۆرهه لاتــهوه دنيت، زۆر سووكهو وهك ههوا نهرمهو بهتاله دەتوانرىت سىوودى لىوەربگىرىت بۆ پەيوەندىكردن بەكەسانى دىكەوە و بـــق داهێنـــان و كۆشــش كردن و یارمهتیدهریکی زور باشیشه بو کاری بیوهژن. بازرگانی٠

> > باشور: وزه لهم جيّگايهدا ئاگر و گەرمى دەگەيەننىت، يارمەتىدەرنىكى باشه بن دانانی شتی گونجاوو نیشاندانی کهل و پهل و هاوکاری

کرانه وه ی که سنتی و خوشه ویستی و چاوپێکەوتنى كەسانى دىكە دەدات، وزهیه که بیر کردنه و هو ژیری به هیز دەكات، بەلام ئەم وزەيە شىتەكانى دەوروپشت دەتەقىنىتسەوە بۆيسە زۆرجار دەبنته هۆى ئاۋاوە نانەوە لەنپوان دانىشتوانى ئەو ئاراستەيەدا، ئەگەر دەرگاى مال بەو ئاراسىتەيەدا بيّـت، وزهى سوود بهخشى ليّوه دنیت که دهبنته مایهی هاوکاری لەبوارەكانى رۆژنامەگەرى وئەلكترۆنى

هەروەها دەبيت ئەو ئاراسىتەيە بهشێوهیه کی گونجاو فراوان بکرێت، ئەگىنا دەبىتە مايەى لەدەسىتدانى پارهو دهستبلاوی و کات بهفیرودان.

وزهی باشوری خورئاوا جیگیرهو ئارامىترە، بەلام ھىنىزى كەمترەو لاوازه و بگره راوهستاوه، بوونی ئے م وزهیه زور باشے بو کهسانی بهناوبانگ و ئهوانهی خاوهن کارن، چونکے جیکیریان دهکات، ئهگهر دەرگا رووەو ئەو ئاراسىتەيە دابنيت باش نييه، چونكه وزهكهى لاوازه، فراوان كردن بهو ئاراستهيهدا به شیره هاوسه نگ و گونجاو دەبنتە مايەى راگرتنى ھاوســەنگى خندنان، به لام ئهگهر زیاده رهوی بكرين لهفراوانكردنى ئهو ئاراستهيه دەبنتە ھۆى زال بوونى ژنانى ناو مال بهســهر ههمو كاروبارهكاندا ههربۆيه بهم جۆرە خانووانــه دەلْين خانووى

خۆرئاوا: وزه بهم ئاراستەيەدا هه لُگری خوشه ویستییه و هانده ری ئارەزووەكانەو مايەي سىھركەوتن و دەولەمەندىه، بەو ئاراستەيەدا مرۆڤ دەتواننىت تاونىك بحەونىتەوەو ھەست و

سۆزى دەروونى و سۆزدارى دەربېريت و يارى لەگــه ل مندالهكانىدا بكات و بهخۆشــى و ئاســوودەيى كاتەكانى بگوزەريننيــت، ئەگەر وزە گەشــته چرى لەو ئاراســتەيەدا ئەوا جيگير و هاوســەنگ و بەرھەمدار و بەردەوام و سەركەوتوو دەبيت.

دەرگا بەو ئاراسىتەيەدا زۆر باشە بۆ كارى بازرگانىي بەتايبەتى بۆ ئەو بازرگانانهی که سهرقالی کرین و فرۆشتنى يارى مندالانن، فراوانكردنى گونجاو به ئاراسته په دا دهبيته مایهی داهننان و ئاسوودهیی، به لام بەپنچەوانەوە دەبنت، مايەى كات بهفیرودان و دهستبلاوی و کیشهی خيزاني وزهي باكوري خورئاوا هاوكارو ياريدەدەريكى باشــه بۆ سەركەوتن لـه کاری دادوه ری و بهرپرسـی کارگیری و هه لگرتنی بهرپرسیاریّتی و چاودێريكردن و شارهزايي پهيدا کردن و کامل بوون، بوونی دهرگا بەو ئاراسىتەيەدا دەبىتەھۆى دەست کهوتنی سوودی گشتی و بهریوهبردنی فراوانكردنى ماڵ بهو ئاراستهيهدا دەبنتە هـــقى جنگــير بوونـــى كار و وزەيەكى زيادتر دەبەخشىيتە دايك و باوك و دەبنتەمايەى چالاكى و راپەراندنى كارەكان٠

سەرچاوەكان

 د. رفاه وجمان اليدي، الوجوه الاربعة للطاقة.

لجنة الدراسات في المؤسسة غودس و غروست، الفينغ شوي.

يــوري ايفانــوف، موســوعة الصحــة والباراسيكولوجيا.

4. غ ـ ب ـ مالا خوف، قوي الشفاو.

هەورى دەستكرد بەريوەيە

لیژنهی زانستی تویّژینهوهکانی تایبهت بهجهمسهری باشور راپورتیّکیان بلاوکردهوه، تیادا هر شداری دهدهن ئهگهر بهرزبوونهوهی پلهی گهرمی بهپیّی ئهم ریّژهیهی نیّستای بهردهوام بیّت، ئهوا لهماوهی دهیهکانی داهاتوودا ئاستی ئاوی دهریاکان ئهوهنده بهرز دهبیّتهوه دهبیّته ههرهشهیهکی گهوره برسهر ههندیّك لهدورگه و شاره گهورهكان وتهنانهت لهسهر نهخشه دهیانسریّتهوه.

بهپێی راپۆرتـی ناوبراو دابهزاندنی رێژهی دهرچوونـی کاربۆن لهوانهیه بهس نهبێت بۆ دوورکهوتنهوه لهکاریگهری خراپی پهنگخواردنهوهی گهرمی، ئهمهش دهبێتههۆی راکێشانی بری زیاترلهدوائۆکسیدی کاربۆن که خۆی بههۆی کاریگهری سـووتانی سـووتانی سـووتهمهنییهکان توێژینهوهکان لهم بوارهدا پێشنیازی ئهندازهی ژینگهیی دهکهن وهك بڵوکردنهوهی ههوری دهسـتکرد لهسهر ئۆقیانووسهکان تا بهئاراستهی فهزادا گهرمی پێچهوانه بکاتهوه، ههروهها روواندنی برێکی زوّر لهدارو درهخت تا گازه زیانبهخشهکان ههڵمژن وێرای پشتت بهستن بهشێوازی دروست کردنی ئهو بینایانهی که بهئهشـنهکان داپوشراون و لهتوانایاندایه که دووان ئۆکسیدی کاربون ههڵبمژن یان دروست کردنی ئهو بینانایانهی که گهرمی پیچهوانهدهکهنهوه.

شایهنی باسه سهرجهم بانگهشهکهران بو ریّگرتن لهتیّکچوونی زیاتری ژینگه جهخت لهوه دهکهن پیّویسته سهرجهم دهولهت و کوّمهلّگه پیشهسازییه گهورهکان وهك ولّاته یهگرتووهکانی ئهمهریکاو یهکیّتی ئهوروپی، بهرپرسیاریّتی گهوره لهئهستو بگرن که لهگهل قهبارهی بهشداری کردنییان لهپیس کرردنی ژینگهدا بگونجیّت.

لهلایه کی دیکه وه لیکو لینه وه یه کی زانکو ی بریستولی به ریتانی ئاماژه ده دات له گیه ل ئه وه شدا که بری کاربونی ده رچوو له ماوه ی ئیه ده یانه ی دواییدا له به رزیوونه وه داییه ، به لام زهوی له توانایدایی بری گهوره تر هه لبمژن و لایکو لینه وه که وایده بینی توقیانووس و دارستانه ئیستوائییه کان رو لیکی گرنگ ده گیرن له هه لگرتنی کاربوندا، چونکه له توانایدایه نیوه ی ئه و کاربونه هه لبمژن که له ئه نجامی چالاکییه مروییه کانه وه په ید ده بیت، ئه م ریی ژه یه ش له ماوه ی سه د و نیوه ی رابردوودا گورانی به سه ردا نه ها تووه .

به لام هەندىك پاى دىكە لەنئو زاناياندا ھەيە ئەوە پەتدەكەنەوە بەرپرسىيارىتى چارەسەركردنى برى كاربۆنى زيادە بەتەواوەتى بخرىتە سەر ئەستۆى سروشت، چونكە پىيان وايە سروشت ناتوانىت ئەو ئەركە بەتەواوەتى ببينىت و بەپئويستى دەزانن رىيوشسوىنى يەكلايىكەرەوە بگرىتەبەر بى وەستانى تىكچوونى ئاوو ھەوا بەھۆى چالاكىيە مرۆييەكانەوە، بەپئى پاى ئەو كۆمەلە زانايە پىشست بەسستنى تەواو بەخزمەتگوزارى بەخۆرايى سروشت دەشئىت ھەسارەكان بەرەو ئاستىكى مەترسىدارى بەرزبوونەوەى دوانۆكسىدى كاربىن بەرئىت واتە چوارسەدو پەنجا بەس بۆھەر مليىزىنىڭ ئەمە پوودەدات ئەگەر رىيىرەى پىسبوونى گەردوون لەسەر ھەمان ئاستى ئىستاى بىينىتاى بىينىتىدە قەمان ئاستى ئىستاى بىينىتىدى بىيىنىدىدى كاربىن بەرئىت ئاستى ئىستاى بىيىنىدە قەمان ئاستى ئىستاى بىيىنىدى

چی روودهدات ماوهي خهوتن كهمكهيتهوه؟

ئەسعەد حەنا

زۆرمرۆش هەپە تووشى نىشانەكانى یشنوی مهزاجی دهبنت بوئهوهی بهم نهخوش بیه ناشنا بین و خومانی یشنوی چییه؟ هۆکارهکانی چین؟ دهستکهوتیکی جینی سروشتییه. ئەى چۆن دەروونمانىي لىبپارىزىن؟ باوترین هزکاری پشنوی مهزاجی و ماوه ی خهوتنه ی شهو کهمکاته وه ؟ گرنگترینیان باری ئابوورییه، زوربهی خەلك ناچارن ژمارەي ســەعاتەكانى کارکردنیان زیادبکهن و ژمارهی سهعاته كانى نوستنيان كهمبكهنهوه بەئامانجى دەستكەوتنى برە پارەيەكى زیات ربۆئەوەى لەم ژیانە قورسەدا خۆيانى پى بەريوەبەرن و لەئەنجامى ئەوەش، خانەكانى لەش پاشەرۆكانى وهك دوانؤكسيدي كاربون و يؤريا لەبرى ئەوەى لەرنىگەى گورچىلەكان و سييه كانهوه بكاته دهرهوه، ئهوا دەپكاتە ناوخوين٠

ئے م کردارہ ههمرو ساتیّك بەرپوەدەچىت لەسەرجەم جەستەى مرۆفدا تەنيا خانەكانى دەماخ نەبنىت پاشەرۆيان نىيە تەنيا لەكاتى ترسىناك ئەگەر ھاتوو كەسەكە چەند

نووستندا نەبنت لەبەرئەوە مرۆڤى ئاسايى يٽويستى به 8سـهات خەوتن ھەيە لەشەودا و ھەندىك كەس لەمكاتەش كەمترى دەونىت، بەلام ئەمە

چـــى روودەدات كاتنك مرۆڤ ئەم كارەكە ئاسانە، ئەو پاشسەرۆيانەى که باسمانکرد وهك دوانوکسیدی كاربۆن و يوريا، لەناو لەشدا كەلەكە دەبن و ئەگەر بىنى قەرەبووكردنەوە ئـهم كه له كهبوونـه بهرده وامبـوو، زيادده كات. ئەوا ئەو كەسسە سكالاكانى لەدەست نیشانه کانی پشیوی مهزاج، دەسىتىپدەكەن و دەرواتە قۆناغىكى درهنگی پشنیوییهکانی مهزاج، ئەمانــەش دەبنەھـــۆى روودانــى يهككهوتني جهستهيي و ئهقلي و مرۆف ناتوانيت لييان بچيته دهرهوه و دواجار به خۆكوشتن كۆتايى دێت٠

قۆناغەكانى يشيوى

□ قۆناغــى پەســتى -خەمۆكى-

نیشانه یه کی وه ك ئهم نیشانانه ی تندابوو ئەوا كەسسەكە گەشتۆتە ئەم قۆناغە مەترسىدارە ئەويش:

ـ زۆربەى كات كەســـەكە پەست و غهمباره یان ههندیجار دهستدهکات بهگریان، یان ههندیٚجار دهبیّتههوی هه ڵچوون لهمندالان و ههرزه كاراندا.

- گرنگینهدان بهزوربهی چالاكىيەكان و دلخۆشنەبوون پێيان٠ ـ زیادکردنی کیسش یان ونکردنی و هەندىكجار زيادكردنى كىش له 5٪

- ئارەزوونەكردنى خواردن لەھەمــوو رۆژێكدا، ئەگــەر مندالان تووشى ئەمبارە بىن ئەواناتوانن پارێزگاري لهكێشي سروشتي لهشيان بکهن.

ـ ئارەقكردنــەوەو زيادەرۆيــى لەنوستن لەرۆژدا ئىنسىۆمنىا، لەھەموو رۆژێكدا بەردەوامدەبێت٠

ـ زيادهرۆيىى لەجوڭەدا كـ هۆكارەكەى دەروونىيە ويان دواكەوتن و گيرخواردن كەلەچالاكىيەكانى

رۆژانەيدا زۆر سست و خاون٠

ـ ماندووبوون و زوو لهدهستدانی وزهكانى لهش لهزوربهى رورهكاندا

ـ هه ستکردنی به بی نرخی خوی و بکه پته وه٠ هەستكردن بەگوناە، كە زۆربەى ئەو هەستكردنانە خەيالن ئەويش بەوەى که رۆژانه سەرزەنشتى خۆى دەكات و واهه ستده كات كهنه خوشه ٠

> ـ توانای بیرکردنـهوهو تیرامانی زۆر لاواز دەبئىت و ناتوانئىت خاوەن بریاری خے قی بیّت لهیه کلاکردنه وهی بريارەكانى رۆژانەى٠

ـ زۆربىركردنـــەوە لەمردن، كەئەم جــۆرە بىركردنەوەيە جىــاوازە لەو بیرکردنهوه سروشتییهی که مروّف ههیهتی و لهمردن دهترسنیت و زور بیر زور سهرنجی رادهکنشن٠ له خۆكوشىتن دەكاتەوە، بەبنىئەوەى هەندىٚجارىش پلانىٚكى دىارىكراوى بۆ بەخۆى بگەيەنىٚت٠ دادەنىيت.

> كۆمەلايەتىيەكانى لەگەل دەوروبەرداو لهبواری کاردن و پیشهکهپیدا، به لام ئەم نىشانانە ئەو حالەتانە ناگرىتەوە که تووشـــی دەبنیت کاتنیك کەسنیکی خۆشەويستىيان لەدەستدەدەن، دوایی بهرهو ئاسایی بوون دهرۆن٠

> ئەم نىشانانە*ى س*ەرەوە لەم چەند خالانەدا خراونەتەروو دانانريت به هۆكارى فســيۆلۆژى مــادده بى هۆشكەرەكان و ماددەكانى دى و يان گۆرانكارى و تێكچووون لەھۆرمۆنەكاندا،

□ قۆناغى مانىا ئەم قۆناغە که سه که یان باری دهروونی زور ته واوه یان لهباری دهروونی ههلچووندایه، که

ئەوەش نزىكەى چواررۆژدەخايەنيت، که دهتوانیّت زور بهئاسانی لهباری دەروونىي پەسىتى ئاساپى جياي

دەتوانرىخت سىنى نىشانە دىلارى بکریّت کے زیاتے لهنیشانهکانی دىكــه دەردەكەون وەك پێويســتى نه خـــۆش بهبریکی که م لهنوســتن و واههستده کات که ئاسووده بنت بهسنی سهعات لهنوستن و لهباری سروشتی خۆى زياتر قسەدەكات،

ـ نــهخۆشــهکه زۆر خيرايــه لهبيركردنه وهداو بيرى يهرتبووهو هاندەرە دەرەكىيەكان بى بايەخەكان

ـ زيادەرۆيــى دەكات لەچالاكىيە كــه هيــچ پلانێكــى بـــق دانابێت و چێــ ژ بهخشــهكاندا و لهوانهيه زيان

ـ زيادەرۆيــى كــردن لەھەندىك ئەمەشكاردەكاتەسەرپەيوەندىيە چالاكىدا لەپنىاوى ئامانجىكى دياريكراودا وهك لهبوارى كۆمەلايەتى يان له كاركردن يان له خويندنه وه یان سیکسکردن، یان وروژاندنیکی جولهيسى روودەدات كە ھۆكارەكەي ماوهی چهند مانگیك تووشی دهبن و بهشی ئهوه دهكات خراپترین پەككەوتىن لەبوارى پىشسەيى يان لهچالاكىيە كۆمەلايەتيە ئاساييەكان يان پەيوەندىيــە كۆمەلايەتىيەكان دروستبكات به نيشانانه ي كه دەردەكەويىت لەئەنجامى كارىگەرى مادده بێهۆشكەرەكانيان بەكارهێنانى دەرمان يان تێڮچوونى ھۆرمۆنەكان، كەكاردانەوە لەفسىيۆلۆژى لەشدا دەردەكەوپت وئەم قۆناغە دادەنرپت بهگۆرانكارى لەفرمانەكانداو بۆي ھەيە

یشیوییه میزاجیه کان و گۆرانکاری لهفرمانه كاندا له كهسانى ديكهدا دەربكەويت، بەلام ئەمان لەقۆناغىكدا نين كەكاربكاتە ســەر لەدەســتدانى لهماوه ی تنکچوونه مهزاجیه کاندا پهیوه ندی کرمه لایه تسی و کاره پیشهییه کان یان پیویست بکات که چارەسەر لەنەخۆشخانە وەربگريت٠

وەرگيرانى: ئىراد مەنوچەر سهرچاوه: www.sehha.com

بامندالي نهخوش مهله بكات

ليْكۆلْينەوەيەكى نىۆردارى نوغ ئاشكراى كرد وەرزشى مەلە رۆلْيكى گرنگ دهگێرێــت لهکهمکردنهوهی نیشانهی ئهو نه خوشییانهی تووشی سييهكان دهبن لهمندالانداو ئهمهش ســوودێکی زوری ههیه، چونکه بێ به کارهینانی مادده ی کیمیایی نیشانه کان میور ده کاتهوه ۰

تويدره وه كان مندالاني تووشــبوويان بۆ دوو گروپ دابهش كرد كه تەمەنىيان لەنيوان 7 ـ 11 سالی بوو، گرووپی یهکهم راهننانی مەلەوانىيان بۆ ماوەى شەش ھەفتە ئەنجامدا، بەلام گروپى دووەم ھيچ جــۆرە چالاكىيەكى وەرزشــييان ئەنجام نەدا، لەدواى چاودىرىكردنى بارى تەندروسىتىيان دەركەوت نەخۆشــەكانى گروپــى يەكــەم تەنگەنەفەسى و ئازارى سنگيان زۆر كەمـــتر بوو بەبـــەراورد لەگەڵ منداله نهخوشه کانی گروپی دووهم که تهنیا پشتییان بهبهکارهیّنانی حەپ بەستبوو بۆ چارەسەركردن و كەمكردنەوەى نىشانەكان.

بۆچى خوينى لووتم دەپژيت؟

د. عەبدولحەفىز يەحيا خوجە

لووتى ان، حالهتىكى بەربلاوه به تايبهتى لهوهرزى هاويندا، لووتپژان لهمولوله نهرمو ناسكهكانى خویندا روودهدهن که لهناو پهردهی لووتدایه ، پهردهی لووت ژمارهیه کی زۆر مولولەي خوێــن لەخۆدەگرێت، ئەم مولولە خوينانە ئىشـــيان ئەوەيە ئەو ھەوايە گەرمدەكەن كە لەھەناسە وهرگرتنهوه دينه ناو لووت ههنديجار لووتپژانه کــه لهبهشــی پیشــهوهی لووت یان لهبهشی پشتهوهی لووتدا روودهدات. زۆرجار لووتپژان يەكسەر و لهناكاو روودهدات، بني هيچ ئاگاداركردنەوەيەك، ھەندىجارىش له کاتی نوستندا رووده دات. لووتپژان ههمو كهسيكو له ههمو تهمهنيكدا دەگرێتەوە، بەلام لــه مندالدا زۆرتر روودهدات.

سهبارهت بههۆكارهكانى لووتپژان، د. عەبدولستار عەبدولجەبار راوێژكارى نەشتەرگەرى لووتو گوێو قــورگ لەنەخۆشــخانەى شــا فەھد لەجەدە دەڵێت: لووتپژان ھەر جۆرێك بێت، ھۆيەكانى جياوازنو پشــت بەو فاكتــەرە جۆراوجۆرانە دەبەســتێت

لهوانه وشكبوونى ريشاله ناوهكيهكان لووت، ئەمەش دەبىنتەھۆى برىنداربونى مولوله ناسكه كانى لووت، بوونى خوارييهك لهبهربهستى لووتدا، بوونى هەســتيارىيەك لەلووتدا، يارىكردنى بەردەوام بەلسووت، بەكارھينانسى ھەندىٚك دەرمان كە دەبنەھۆى كەمبوونـــەوەى لينجــى خوێن، وەك ئەسىرىن. تووشىبوون بەيەكىك لەنەخۆشىييەكانى خوين وەك لۆكىميا و هیموّفیلیا، بوونی وهرهمی پیس، هەلمژینی مادده هۆشــبەرەكان یان جوینی ئەو ماددانه، رەنگە ھەندىجار راسته وخق شــتنك بهر دهم وچاو يان لووت دەكەوپىت، يان سەرھەلدانەوەى لووتپژان لهههمان شوينی پیشتر، لەگەل چەندىن ھۆكارى دىكەدا،

چارەسەرى لووت پژان

سهره تا هیمنی و نه ترسان دوو هه نگاوی گرنگ و بایه خدارن بی چاره سه رکردن گهرچی دیمه نی بینینی خوین، به لای زور که سه و ه دیمه نیکی ترسیناک و ناخی شه، به لام

زۆرجار حالەتەكە حالەتىكى سادە و ساكارەو لەرىنى ئەم ھەنگاوانەى خوارەوە مامەلە لەگەل نەخۆشەكەدا دەكرىت.

- ئــهو كهســهى لووتيپــژاوه، به قنجــى دادهنيشــێنرێتو كهمێك سهرى بۆ پێشــهوه خواردهكرێتهوه، ئهمــهش بۆئهوهيه خوێنــى لووتى نهچێته قورگييهوه، پاشان بهپهنجه گــهورهو پهنجـهى شــايهتمان، بۆ ماوهى پێنج دەقيقــه نهرمايى لووت دەگيرێتو نهخۆشهكه لهرێى دەمهوه هەناسهدهدات. گهر خوێنبهربوونهكه بهردهوامبــوو، ئــهوا مــاوهى لووت بهردهوامبــوو، ئــهوا مــاوهى لووت گرتنهكه دەكرێت بهده دەقيقه.

- قەترەيەك دەكريتە لووتەوە يان پارچەيەك لۆكە دەئاخنريتە لووتەوەو گرتنەكەشى بەردەوامدەبيت.

دانانی پارچهیه سههۆل یان پهرۆیهکی سارد لهسهر لووت، ئهمهش بۆئهوهی مولولهکانی خوین تهسکبینهوه و بینهوهیهك.

دوای خوینبهربوونه که، نابیت که سه که بر ماوه ی دوانزه سه عات هیچ کاریّك ئه نجامبدات.

- نابیّت به هیه جوّریّك پهنجه له الووت وهربدریّت، چونکه ئهوه دهبیّته هوّی بریندارکردنی ریشالهکانو جاریّکی دیکه خویّنبهرون دووباره دهکاته وه٠٠

-چارەسەركردنى ھەر نەخۆشىيەك كە پەيوەندى بەلووتپژانەوە ھەيە، وەك بەرزبونەوەى فشارى خوين.

ههرچی چارهسهری ریشهییه کاتنک لووتپژان چهند بارهدهبنتهوه، ئهوا پنویسته سهردانی پزیشکی پسور بکرنت، تا کهوی ریشاله خراپهکان بکات، ههندنجار بوئهوهی کهویه که بهناوبین ئهنجامبدرنت یان ئهو مولولهیهی بووهته هوکاری لووتپژانه که گرنبدرنتهوه، پنویستی بهنهشته رگهری لووت ههیه.

بسۆ خۆپاراستن لەلووتپىۋان بەتايبەتى كەمما بۆ ئاستۆكى زۆر تۆيدا پلەى گەرما بۆ ئاستۆكى زۆر بەرزدەبۆتەو، ئەوا پۆويستە ھەواى بوردەكان فۆنكېكرۆنەو، بەتايبەتى بۆ ئەو كەسانەى لە شوۆنە وشكەكاندا دەرين، ئەمسەش لەرۆسى ھۆيەكانى فۆنككەرەو، ئەنجامدەدرۆت، ھەروەھا پۆويستە يەكۆك لەھەتوانەكانى لووت، بەشسۆوەيەكى ھۆمنو لەسسەرخۆ بۆ تەركىردنى لووت بەكاربۆت.

وەرگێرانى: باوكى پايان سەرچاوە:

www.alawsat.com

تویّکلی ههنار دژی بهکتریایه

لێڮڒڵێنەوەيەكى زانســتى نوێ ئاشــكراى كرد توێڮڵى ھەنــار دەتوانێت دژى ئەو ھەوكردنانە كاربكات كــه ھۆكارەكەيان بۆ ئەو بەكتريايانە دەگەڕێتەوە كە بەرگرىيان بەرامبەر ئەنتى بايۆتىك پەيدا كردووە٠

توێژهرهکان لهزانکێی کینگستونی بهریتانی ئاماژهیاندا دوای تاقیکردنهوه بۆیان دهرکهوتووه توێکڵی ههنار روٚڵێکی گرنگ دهگێڕێت لهبنبرکردنی بهکتریای شێوه هێشوویی که بهرگریی پهیدا کردووه دژی میسیلین که ناسراوه به mrsa. تیمی توێژینهوهکه لهبهشی بایوٚلوٚژی زانکوٚی ناوبراو ئامادهکراوێکیان لهشێوهی کرێمدا دروست کرد بوٚ مهبهستی بهکارهێنانی ناوچهیی ئهو شوێنانهی تووشی ئهو ههوکردنانه بوون و ئهم ئامادهکراوهش لههاڕاوی توێکڵی ههنارو ڤیتامین سی و خوێیه کانزاییهکان دروست کرابوو.

تیمی تویّژینه وه که برّماوه می سنی سال به رده وام بوون له تویّژینه وه کانیان به ئامانجی هه لسه نگاندنی ئاستی کارایی ئهم ئاماده کراوه له بنبرکردنی ئه و به کتریایه که به رگری به رامبه ربه mrsa پهیدا کردووه ویّرای کوّمه لیّك به کتریای دیکه که به رگریان به رامبه ربه ئه نتی بایر تیکی دیکه دروست کردووه .

بهپێی ئەنجامی ئەو توێژینەوەیە كە بەبڵۅكراوەی وەرزی بەریتانی بۆ زانســته زیندەییه پزیشــکییهكان بڵۅیكردەوە ئەو ئامادەكــراوەی كە لەتوێكڵی ھەنار دروســت كراوە دەكرێت بۆ بنبركردنی ئــەو بەكتریایانە بەكاربێت كە بەرگریان بەرامبەر بە mrsa پەیدا كردووەو ئەو بەكتریایانەشــیان لەكۆمەڵێك نەخۆشی نەخۆشخانەكانەوە وەرگرت، لەلایەكی دیكەشــەوە ژمارەیەك توێژەرانی دیكه لەزانكۆی بۆســتنی ئەمەریكی بۆیان دەركەوت كە شەربەتی ھەنار دەبێتەھۆی وروژاندنی ھەستی ســۆزداری و سێكسی لای پیاوو بۆ چارەسەركردنی حاڵەتی پەككەوتنی سێكسی لەییاودا زۆر بەسوودە.

تویّژهرهوهکان سـهرهتا تاقیکردنهوهکهیان لهسهر نیّرهی کهرویّشك ئهنجامداو کاتیّك بریّك لهشهربهتی ههناریان پیّدان تیّبینیان کرد خویّن بهورژم ده چیّت بیّ ئهندامهکهیان و ئامادهدهبیّت بیّ جووت بوون ههروهها کارایی شـهربهتی ههنار لهبهگژداچوونهی ئه و هوّکارانهی دهبنههوّی تووشبوون به شیّرپهنجه و خوّپاریّزی دری نه خوّشییهکانی دلیش سه لمیّنراوه .

کێبڵه ژێردهریاییهکان بۆ ئالوگۆرى زانیاریى

كێبڵے ژێــر دەرياييــهكان ئەو كێبلانــهن كــه خۆيــان دەريايهكن لەزانىارى لەنىل دەريايەكدا، بۆيە بەسەردا دىت. ههر كهموكورتيهك يان رووشاندنيك لــهو كێبلأنهدا رووبــدات ئهوه ماناى ونبوون یان بزربوونی بریکی زوره لهزانيارىيهكان!

زۆرجار لەميانەي ھەوالەكاندا گویمان لیدهبیت که کیبلیک زیانی پێگەیشــتووه لەدەریــای ســـپی ناوەراستدا ئىتر لەوەوە بەشىكى زۆر لەولاتانى ئەو ناوچەيە بىبەش دەبن لەخزمەتگوزارىيەكانى ئىنتەرنىت و ســهته لايت و تهله فؤن و فاكســـى و قسه كردنى تهله فؤنى٠ جيهاني.

> بەيەكىك لەگەورەترىن دەستكەوتەكانى بواری گواستنهوه و ئالوگۆری زانيارىيەكان، چونكــه لەو رێگايەوە بریکی باش لهزانیاری و داتاکان زور بەسەلامەتى ونھننى تەواوبەوردىيەكى زۆر و بەتىخوويەكى كەم لەچاو مانگە

دەستكردەكان و هۆكانى دىكەدا ئەو زانيارىيانە ئالوگۆرو گواسىتنەوەيان

مێژووي ئــهو کێبڵــه دەرياييانه دەگەرىيىتەرە بى سىالىي 1850 كە لەر سالهدا يهكهم كيبلى دهريايي لهنيوان بهریتانیا و فهرهنسا راکیشرا و لەساڭى 1863 كېبلېكى دىكە لەنيوان بهریتانیا و دوورگهی عهرهبی و هینددا راكيشرا، لهساڵي 1902دا كێبڵێكي ديكه لهنيوان ئهمهريكا و هاواي-دا راكێشرا، ئەو كێبلانە بەكاردەھنێران بۆ گواستنەۋەي نامە تەلەگرافىيەكان

لەسسەرەتادا ئەو كێبللنە زۆر كێبڵٚهدهرياييه كان داده نريّن ساده بوون و لهمادده ی گهیه نهری ئاسايى دروستكرابوون، به لأم لهگهل ينشكهوتن لهبوارى گهياندنهكاندا بهدهیان لهو کیبلانه دروستکراون کے بەشے زۆرى يارچەكانى گۆى زهوى ينكهوه بهستووه و لهبهر يٽويستى زۆرى مرۆڤ يٽيان لەبوارى

گەياندنەكاندا لەساڭى 1988 يەكەمىن كيبلى لەرىشالە بىناييەكان دروستكرا و بەننى ئۆقيانووسى ئەتلەسىدا برا، یاش ئەوە كۆميانياى گەورەي جيهانى بهدهیان لهو کیبلانهیان دروستکردو بهههم و جيهاندا لهني دهرياكاندا بلاويانكردهوه٠

يێکهاتهی کێبڵه دەرياييهکان

كيبله دەرياييه نوييهكان لەچەند چینیک پیکدین که بههموویان کاری كێبڵهكه باشتر دهكهن و لهكارتێكهره دەرەكىيەكانىش دەيانيارىنن، ئەو چینانهش ئهمانهن: بهرگنیك لهماددهی پۆلى ئەسىلىن كە ماددەيەكى كىمياييە و دژی ئاو و تەربوونه، شریتێکی زەمقى ئەستور، تەلى ئاسنى ئەستوور که نائۆکسێن، بەربەستێك دژ بەئاو که لەئەلەمنىقم دروسىتكراوە و نايەلىت ئاو بچێتــه نێو كێبڵهكــه، بهرگێك لەماددەى يۆلى كاربۆن كە درى شۆك و پلے می گەرمی زور بەرزه، بازنەيەك لەمس يان ئەلەمنيۆم،

بەرگىكى دىكەى پترۆلى كە رىشالە بیناییهکهی ههڵگــری زانیارییهکانه بهههم وو ئه و چينانه ي پيشوو دهورهدراون.

پێویستی بهتهکنیکێکی زور پێشکهوتوو تیمی زور شارهزا و پسپســـۆر لەبوارەكـــەدا ھەيـــە، هەروەها پێويستى بەكەشتىگەلى پسپۆر و تايبەت دەبنت كە پشت بهمانگهدهستکردهکان دهبهستن بـــق دیاریکردنــی شـــویّنی گونجاو بۆ راكێشانى كێبڵــەكان، ھەروەھا نیشانهکان ههبیّت که به repeaters دەناسىرين و هــەر 100 كم و جاريك نیشانهکان گهوره دهکهن، ئهو چاکسازی و پیشخستنانهی له كيبلأنه دا كراون وايان ليكردوون كه دەريايەك لەزانيارىيەكان لەخۆبگرن٠

خرا يبووني ئەو كێبلانە

كێبڵه ژێر دەرياييەكان تووشىي چەندەھا گرفت و خراپ بوون، دەبن كــه دەبنەھۆى پچران يان زيان ينگەياندنيان، بەزۆرى ئەو زيانانەش لەئەنجامىي جوڭسەي توپكلى زەوى لەقولايى دەرياكاندا لەئەنجامى بوركان و بومەلەرزەكانەوە، ھۆكارىكى دىكەى زیانگەیاندن بــهو کێبلانه گیانهوهره ئاوييەكانن بەتايبەتى ماسى قرش كە كێبڵــهكان دەپچرێنن، جگه لەوانەش كارى ناو دەريايى وەك راوەماسى و رۆيشتنى كەشتىيەكان بەنئو دەرياكاندا هۆكارى دىكەى خراپ بوون بن، لەوانەشە ھۆكارى خراپبوونى ئەو کیبلانه کاری ویرانکاری و تیروریستی بنت لەئەنجامى ئەو ناكۆكيەوە بنت

كه لهنيوان ولأتاندا روودهدهن.

چاككردنەوەى ئەوكێبلأنە كارێكى زۆر زەحمەت و گرانە و تەنيا لەلايەن تیمی تایبهت و بهپاپۆری چاککردنی راكيشاني كيبله ژيردهرياييهكان تايبهت نهبيّت چاكناكرينهوه، كاتيك هــهر كهموكورتيهك لــهو كيبلأنهدا روودهدات ئەوا يەكەم جار شويننى ئەو عەيبە يان پچرانە ديارى دەكريْت لەريْى ئامێرێکەوە كــه بەئامێرى دانەوەى رووناکی کاتی دهناسریّت، ئامیّرهکه نیشانهی رووناکی دهنیریت بو ناوچهی خراپ بوون، نیشانهکه دهروات و دهگهرێتهوه و بهحيسابکردنی کاتی پنویسته یه که یه گهوره کردنی رؤیشتنی رووناکییه که و گهرانه و ی نیشانه رووناکیهکه شویّنی عهیبهکه دیاری دهکریّت و ئهگهری ههله له 10م تێپهر ناکات، پاش دیاریکردنی شوێنی خراپبونه کــه ئينجا به هزى کهشــتى تايبەتەوە تىمى چاككردنەوە دەگەنە شــوێنهکه و بههــۆى بهرزکهرهوهى هايدرۆلي كييهوه كيب لهكه بەرزدەكەنەوە بۆ ســەر كەشتىيەكە و بهوردی چاکی دهکهنهوهو ئینجا یشکنینی بق دهکریّت بق دلّنیابوون له چاككبوونى و دەپخەنەوە جنگاى خۆى و ھەولدەدەن بىگەيەننە قولأيى دەرياكە بەمەبەستى ئەوەى جاريكى ديكه واى لينهيهتهوه٠

وەرگيرانى: ھاوكار جەمال

سهرچاوه :www. mawhopon.net

دهماخي ژن ويياو جياوازه

تاقیکردنهوه پزیشکییهکانی تیمیکی زانستى يۆلەندى ئەنجامىيانداوه ئاشكراى كردووه كه چالاكىيەكانى دەماخىي ژن كاتنىك رووبەرووى مەترسىييەك دەبيتەوە جياوازە لەدەماخى پىاو كاتنك رووبەرووى ههمان مهترسی دهبیّتهوه٠

پشكنينه كانى لەرەلەرى موگناتيسى كه تيمى ناوبراو بۆ چالاكىيە دەماخىيەكانى بىست و يەك يياو و نۆزدە ژن ئەنجامياندا ئاشكراي کرد کاردانهوه ی ههردوو تووخمه که بهشنوهیه کی ریشهی جیاوازه له كاتى ته ماشاكردنى ئه و وينانهى ئاماژه دهدهن بهروودانی مهترسی، لەپياودا چالاكى چر لەو ناوچەيەى دەماخدا دەركەوت كە بەرپرسك لهجووله لهكاتيكدا له رندا ناوچەكانى تايبەتن بەسىۆزدارى لهدهماخدا چالاك برون ههروهها له ژندا ئەو ناوچەيە چالاك بوو كە پەيوەندى بەبىنىنسەوە ھەيە، واتــه لهيياودا لهكاتى ترســدا يان روودانى مەترسىيدا ئىهو ناوچەيە چالاك دەبيت كە كۆنترۆلى ھەندىك فرمانی خۆنەویستى دەكات وەك ههناسهدان و لپدانی دل و کرداری هــهرس بــهو واتایهی جهستهی پیاو ئاماده دەبنت بۆ ئەنجامدانى كۆششىكى ماسولكەيى و ئەقلى چر وهك هيرش بردن يان راكردن.

ئاندرىكى ئۆربانىك - ى توڭىرەر لەمبارەيەوە دەڭنىت ئامادەبوونى پیاو بۆ ئەنجامدانى كرداريك لەپيناوى رووبهرووبوونهوهى مهترسييهكدا، گەورەتىرە لەئامادەسىازى ژنان مەترسى.

ناتوانیت ختووکهی خوّت بدهیت

ساندرا ئامودت

تائیستا تویزینه و هو لیکولینه و ه زانستیه کان به ده وام زانیاری و راستی نویمان ده رباره ی میشك بو تاشکرا ده که ن، روز به روز لایه نی سهیرمان ده رباره ی پیکهاته ی میشك بو چونیه تی ته نجامدانی فرمانه کانی بو ده خه روو، له م بابه ته دا ناماژه ده ده ین به بری ته و وزه یه ی که میشك به کاریده هینیست و ته و به سانه ی میشك که په رپرسن له مه زاج و خوشی میشک که به رپرسن له مه زاج و خوشی که سیمی روز ده پوری و زوریک که سیمی روز ده پوری و زوریک که سیمی روز ده پوری ده رباره ی ده رباره ی

ئەو برە وزە كارەباييەى كە مىشك لەماوەى رۆژىكدا بەكارىدە ھىنىنىت 12 واتە، لەگەڵ گرنگى مىشكىشدا، بەلام برىكى كەم لەوزە بەكاردە ھىنىت وكىشى مىشك بەرامبەر 3٪ ى كىشى لەشك، بەلام 1/6 واتە 17٪ ى كۆى وزە يى لەش بەكاردىنىت.

بەشى زۆرى ئەو وزەيەى كە مىٚشك كارى دەكات لەكردارى چاككردنەوەدا

به کاریده هیننیت، به لام ئه و به شه می له بیر کردنه و هی قولدا به کاریده هیننیت، ئه وه نده که مه له با سکردن نایه ت

زيان بەيادەوەرى دەگەيەنيت

لێشاوى هێواشى وزه شتێكى نارەحــەت نىيــە بۆ مــرۆڤ، بەلام كاتنك لهشنوهى دۆزى دووبارهبۆوهدا روودهدات ئەوا كارىگەرى مەترسىدارى بۆسەر تەندروستى مىشك دەبىت، بۆ نمونه ئەوكەسانەي بەناوچەي زەمەنى جياوازدا تێدهپەرن لەوانەيە تووشىي زيان پێکهوتنی مێشك و ههندێك گيروگرفت لەيادەوەرىدا بېن، لەوانەشە هۆكارى ئەمە بۆ ھۆرمۆنەكانى شلەژان بگەرنتەوە كە لەكاتى لنشاوى ھنواشى وزه دهردهدريّن و لهوانهيه زيان بهپلی زهمهنی لهمیشك و یادهوهریدا بگەيەنن، بەلام ئەمسە پيويست بهدلهراوكي ناكات، ئەگەر كەسىپك لەكۆمپانىاى فرۆكەوانى كارنەكات، ئەو كەسانەى بەناوچسەى زەمىنى جیاوازدا بق ماوهی زیاتر لهدوو ههفته دەرۆن، دەگمەنن. بەلام ئەو كەسانەي

بەردەوام بەفرۆكە گەشىت دەكەن، ھەروەھا گۆرانى زۆر لەسىماتەكانى كاركردن لەوانەيە ببيتە ھۆى روودانى شلەژان بۆ تەواوى جەستەو ميشك.

گوێت لەدەنگى تەلەفۆن نىيە؟

کاریّکی ئەســتەمە لەشــویٚنیّکی پــر ژاوه ژاودا بتوانیت بەمۆبایلەكەت قسة بكەیت، چونكە مۆبایل لەوانەیە مەترسی زیاتر لەسەر میٚشكت دروست بــکات، كاتیّك دەنگی ئەو كەســهی لەتەلەڧۆنەكەدا قســه دەكات لەگەل دەنگــی ژاوه ژاوی ئەو ژوورهی تیایدا وەســتاویت بەیەكدا تیٚکــهل دەبن، ئەمەش وادەكات میٚشــك بەئەستەم بتوانیت ئــه تیٚکهلاوییه چارەســهر بكات، دەتوانیت لەم بارانەدا بیستۆکی بکات، دەتوانیت لەم بارانەدا بیستۆکی مۆبایلەكەت داپۆشــیت بـــۆ ئەومی ئەومی ئەو كەسـه دەنگی مۆبایلەكەت داپۆشــیت بـــۆ ئەومی نەیەلىخى ئەرەکىو دەنگی ئەو كەسه لەگەل يەكدا تیْکەلاو ببن و

بیر چریت زیاددهکهن

ئەنجامىدانى چەنىد كىردارىك بەيسەكسەرە لىسەوانەيسە تواناى

سهرنجراکیشانت له یه کاتدا بو چهند شانی زیاد بکه گرنگترین ریاد بکه گرنگترین ریادی مهشاق کردن لهسهر ئهمه یارییه شیدیزییه جولاوهکانه که نامانج تیایدا ئاراستهکردنی فیشهکه بهرووی چهند دورژمنیکدا بهر لهوهی ئهوان تهقهت لیبکهن، چونکه ئهم یارییانه یارمهتیت دهدهن بو ئهوهی چرکردنهوهی بیرت زیاد بکهیت، بهلام چرکردنهوهی بیرت زیاد بکهیت، بهلام چرکردنهوهی بیرت زیاد بکهیت، بهلام غرکردنهوهی بیره لهسهر تهنیا یه پرکردنهوهی بیره لهسهر تهنیا یه نامانج، ئهوهنده سودییان نییه وه نامانج، ئهوهی لهیه کاتدا چهند ئامانجیک بیرکیت.

بهشيك لهميشكت تايبهته

ئەستەمە پێناسەى گاڵتەو گەپ بكرێت، بەلام كاتێك دەبىنن و دەبىستىن دەزانىن چىيەو چۆنە. يەكێك لەو تىۆرانەى پێناسەى گاڵتەو گەپ دەكات پێى وايە لەھەندێك كارى كتوپر پێكدێت بۆ نمونە ئێمە ناگەينە ئەو شىتەى كە وامان زانىوە ئێمە بەرێوەين بۆ گەيشتن پێى بۆ ئەوەى

گۆرانى ناخۆشت بىرناچىتەوە؟

مانهوهی گۆرانىيەكى ناخۆش يان بهشــنكى لهيادهوهريدا لهوانهيه شــتێکی نارهحهت یان ئازاراوی بێت بۆت، ھەلگرتنى زانىارى و يادگارى لهیادهوهریدا سیفهتیکی زنجیرهیی و بــهدوای یهکــدا هاتــووی ههیه، كاتنك ئنمه گوئي لهگۆرانيەك دەگرين بەتەنىا ئەو گۆرانىك لەيادەوەرىدا هه لناگرين، به لكو سهرجهم ئهو شــتانهی لهگه لیدا هـاوکات بوون لەيادەوەرىدا دەيانپارىزىن، بۆ نمونه ههر لهبهیانییهوه که چا یان قاوهی بهیانیان ئاماده دهکهین تا دەرۆينە دەرەوەو دەرگاى مالەكەمان دادهخهین و ئهو کهسانهی لهریکگادا ريكهوتيان دهكهين دهشيت سهرجهم ئەمانە لەگــەل رووداويكى تايبەتىدا لەيادەوەرىدا ھەلبگرىن، لەبەرئەوە، كاتنك بير لەبرگەى گۆرانيەك يان گفتوگۆيەك دەكەيتەوە ئەوا ئەقلت زنجيرهيهك كردارى بهدوايه كداهاتوو لهگه لیدا دهگه رینیته وه که هاوکات بوون لهگهڵ ئهو گۆرانىيەدا و ئەمەش

دەبئتــه پالپشــت بــق یادکردنهوه یــان هننانهوه بــیری ئــهو رووداو یــان گۆرانییهو ئهگــهری توانات بۆ سهرلهنوی گهرانهوهیان بههنز دهکات و ئهمهش وادهکات زیاتر لهیادهوهرییدا بچهسپین.

لەبەر ھەتاودا دەيژميت؟

هەندىٚ_ك كــهس كاتىٚ_ك لەبەر ههتاودا دەوەسىتن، دەستدەكەن به پژمــه، بۆچى ئەمە روودەدات و چۆن روودهدات؟ فرمانی سهرهکی ئهم كرداره تهواو ئاشـــكرايه، ئهم كرداره یارمهتی فریدانی مادده یان تهنی وروژێنــهر دهدات لهبۆرىچكەكانــى هه واوه بـــ ق ده رهوه، ناوه ندى پژمين دەكەوپتە قەدى مىشكەوە لەلاوە، بەزىكان پىكەوتنكى ئەم ناوچەيە توانای کۆنترۆلکردنی پژمین لهدهست دەدەين، ئاسايى كاتنىك پرمين روودهدات ئاماژه بهبوونی ماددهیهکی وروژێنهر دهگاته ناوهندهکانی مێشك و دوایی بۆ بەشى تايبەت بەپژمين، ئەم زانيارىيانە لەلووتەوە بۆ مىشك لەرنىگەى دەمارەكانسەوە دەرۆن وهك لاتهنيشته دهماركه زوريك لەئاماۋەكانىي رووخسار بۆ قەدە منشك دهگونزنتهوه، ئهم دهماره زۆر سەرقالە و ھەر ئەمە لىكدانەوەى هۆكارى پژمين لەبــەر خۆردا دەكات ،تیشکی رووناکی ههتاو کاردهکاته ســهر بيلبيلهى چـاو و لهوانهيه بق ناوچەكانى تەنىشىت بلاوببىتەوە وهك دهماره ريشال يان دهماره خانه کانی هه سته کانی ناوه وه بق لووت دهگوێزنــهوه، ههروهها تهنيا تیشکی ههتاو نابیته هنی پژمین، به لْکو نه شــوه ی سیکسی لای پیاوان دەشىنت بېنىتەھۆى يىزمىن،

ناتوانیت ختووکهی خوّت بدهیت پزیشکه کان ویستیان پشکنین بۆكەسىنك بكەن كە زوو ختووكەي دنيت بۆيان دەركەوت منشك كاتنك بايەخىپدانى لەسەر جيھانى دەرەكى چردەكاتسەوە ئاماۋەكانى پێناگات، لەبەرئەوە كاتنىك كەسنىك بىرى لەسەر کرداری ختووکـه چردهکاتهوه، ئهوا ختووكهى نايەت ئەگەر ختووكەي بدريّت به لٚكو پيويسته ئاگاى لي نەبنىت لــهچ كاتنىكدا ئەوە روودەدات، بۆنمونە ئىمە ھەسىت بەو كورسىيە ناكەين كە لەسەرى دانىشتووين، يان خورى ئەو گۆرەوييەى لەپيماندايە، به لام دەســتنك بخرنتهسهر شانمان ههستى پيده كەين، ئەو بەشەى مىشك که کرداری درککردنی کتوپرئهنجام دەدات منشكۆلەيەو كە 1/8 ى كۆى قەبارەى مىشكە واتە كەمىك لەلەپى دەسىت بچوكترەو نزيكەي 113گرام دەبيّــت. هەروەهـا لــهلاى زاناكان له هه موو به شه کانی دیکه ی میشك لەينشىترە بۆئەوەى كى بەرىرس بيت لەپیشبینی کردنی کاردانهوهی ههستی کارهکانمان۰

هەروەها منشكۆلە بەناوچەى نمونهيى دادەنريت بۆجياكردنەوەى هـهســتـــه چـاوه يوانكـراوو چاوەرواننەكراوەكان، ئەگەر پێشبينى كردنى ميشكۆله لهگــهل زانيارىيه ههستییه واقیعییهکان هاوجی بوون، ئەوا مێشك دەزانێت دۆخەكە ئاساييە و هەستكردن پينى فەرامۆش دەكات، چونکه گرنگ نییه، به لام پیشبینی له گه ل واقیعدا هاوجي نهبوو، ئهوا ههر دەبنىت شىتنكى كتوپى روويدابنىت و لەمبارەدا پێويستە بەئاگاييت لەسەر ئەو واقىعە زياتر چر بكەيتەوه٠

باوێشك دان مێشك بهئاگادێنێت

هەرچەنىدە ئۆمىلە باويشىكدان بهخهو بيزارييهوه پهيوهست دەكەين، لەوەدەچىنىت فرمانەكەي بهئاگا هێنانهوهمان بێت، چونکه باویشك قورگ و گهروو فراوان دهكات و رێگه دهدات بهتێپهرينی برێکی زياتر له هه وا بوناو سييه كان، ئۆكسجين به لام له راستيدا وانييه. له گهل خوين ده گريت و وامان ليده كات بێدارتربين، ئەمە لەزۆرێك لەبوونەوەرە بربرهدارهكاندا روودهدات بهشيردهرو بالندهكانيشهوه، بهالام لهئاژهله ســهرهتاييهكاندا باوێشــكدان بهنده بــه کات و ئه و هه ره شــانه ی ئه گه ری روودانيان هەيە،

> پێویسته وا لهباوێیشك بروانرێت كەھەولدانى جەسىتەيە بىق ئەوەى بەبەرزترىن پلەكانى بىداربونەوە لەو هه ڵۅێڛــتانه دا كه وا پێۅۑڛت دهكات ئەوكەسە لەبارى بىدارىدابىت، ھەروەھا باوێشك وهك ڤايرۆس لەژووردا بلاو دەبنتەوە ئەگەر كەسنىك باونىشكىدا، ئەوا ئەوانى دىكەش بەدوايدا باويشك دەدەن، كەسىيش <u>ھ</u>ۆكار*ى* ئەمسە نازانێـــت، بـــه لام دهشـــێت ههروهك خوويهك وابينت و ئەوكەسە ھەولبدات لەرنىگـــەى ئەو كارە خۆنەويســتەوە بنداتربنيت و لهوانهيه بۆكەسانى دیکهی بگوازیتهوه بۆئهوهی ئهوانیش زیات بیدارب و به ناگابینه وه، نه م فرمانه لهنيو بوونهوهره سهرهتاييه ناشـــیردهرهکاندا بــهو شـــیوهیه بلأونابيّت هوه، به لام به گشتى لاى بوونه وهران ههیه و دهبینین سهگ له كاتى هيلاكيدا باويشك دهدات و بروا وایه کهئهو باویشکه بۆیه دهدات تائهوانی دیکه هیوربکاتهوه٠

دەبنتەھۆى بىنىنى دىمەنى سەير

هەندىجار دىمەنى ســـەير دەبىنىن يان گويمان ليدهبيت، بۆنموونه ههست بەبوونى كەسىپك دەكەين كەلەوى نىيە يان گويمان لهدهنگيك دهبيت، به لام خۆى ئەو دەنگە لەوكاتەدا لەوئى نىيە یان رووناکی یان تیشک یان تارمایی دەبىنىن و ھەسىت بەترس دەكەين،

ئەوكەسانەى بەچيا بەرزەكاندا ســهردهکهون تووشــی دیـاردهی هاوشێوهبوون کهههندێك لهم دياردانه بروا وایه که خهیال و نهفسانه نهبن لهم دیاردانه وهك رووداني ســهرگێژخواردنێکی تونــد بههۆی سەركەوتن بەسەر چىا بەبەرزى ههشت ههزار پێ (واته 2400)مهتر، زۆرنىك لىهم دىاردانى بەھۆى كەمى ئۆكسىجىنى رۆيشىتوو بۆ مىشك روودهدهن، لهو شوينه بهرزانه واته لەبەرزايى 8000 پنى بۆنمونە ئەوانەي دەوەسىتن دەلْين ھەستيان بەبوونى هەندىك لەھاورىكانيان كردووه، بەلام نەيانتوانيوه بيان بينن يان تيشكيان بينيوه لييانهوه يان لهكهساني دیکهوه پهخش بۆتەوه، یان جەستەی كەسانى دىكە بەرزدەبنتەوەو لەناكاو ھەسىت بەسىــۆزى سەيرو نامۆ دەكەن وهك ههستكردن بهترسيكي كتوپر لەوانەشە كەمى برى ئەو ئۆكسجىنەى بۆ مێشك دەچێت بەتايبەتى بۆئەو ناوچەيەى لەبىنىنى خەون و هەلويستى سۆزدارى بەرىرسە،

و: لوقمان غەفور سەرچاوە:

www.free-syria.com

بایهخدانی سروشتی بهقژ

سۆفى لاكۆست

ئايا دەزانىت قىرت نزىكەي 35٪ بۆ 40٪ى كىشى خۆى وەك ئىسفنج ئاو هەلدەمژنىت، لەبەرئەوە بايەخدان بهقرت لهدهرهوه وهك بهكارهيناني شاميۆو ماسكى قرقسىد، زۆر كاردهكەنە ســەر تەندروســتى قرت و پری و بریقانه وهی، به لام بهر لەھەر شتنك پنويستە بزانيت قرت چ جۆرىكە،

قرى جەور

ههر سهلکه موویه ک رژینیکی چەورى ھەيە، ئەو چەورىيە دەردەكات كــه قرْ دەپارێزێت، ئەمــه لەوكاتەدا ئەگەر بەبرى ئاسايى چەورى دەركرد، بــه لأم ئهگهر بری چــهوری دهردراو زۆربوو، ئەوا قـــ چەور دەبينت و زوو پیس دهبیّت ئے م دیاردهیه بهزوری لەقۆناغــى ھەرزەكارىــدا بەھــۆى قۋەكە واتە سەر تالەكانى٠ كاريگەرى تۆكچوونۆكى ھۆرمۆنىيەوه، روودەدات، ھەندىك لەھۆيەكانىي بایهخدان بهقر بری زیادهی چهوری دەردراو ھەلدەمژنيت و دەردانى رێکدهخات٠

قژی وشك

سهر رووى موو لهتويكلي بچووكي به یه کداچوو وه ک خشت پیکدیت كه رووخساريكى بريسكاوه بهقژ دەبەخشىنت، بەلام قرى وشك زېرەو زوو ده شکێت و رِهنگی جوان نييه، توێڮڵٚهکانی سهر رووهکهی دهشکێت و دەوەرىيت، كۆمەلىك مىۆكار ئەم گرفته دروست دهکهن، بق نموونه كەموكــورى لەدەردانى برى چەورى، یان مۆکاره دەرەکىيە زیانبەخشەکان (وهك لوولكردني قر بهئامير و رەنگكردنى يان لابردنى رەنگەكەى و شامیقی شتن و زورداهینان و خور و خوێيه کان) کاتێك قر تووشى تێکچوون دەبنت و تونىكلەكەى لىكھەلدەوەشنت ئەوكاتە چەورى ناتواننىت بگاتەسسەر

وشكدهبنهوه وبنكى مووهكهش كه لەرەگەكانــەوە نزيكە بەچەورى دادەپۆشىرىت، بەمشىنوەيە قىر دەكەويىتە ناو ئەوەوە كەپىيى دەلىنى

ئەلْقەى بەتال : چونكە قژەكە لەسەر تاله كانيه وه تيكده چيت بيئه وهى چهوری دهردراو بتوانیت پاریزگاری ليبكات، سهرتاله كانيش كاتيك كەناپارێزرێـن بەھۆى نەگەيشــتنى چەورى پيويستەوە، بەئاسانى رووبه رووی هۆكارهكانى دىكهى تێڮچووني قژ دەبنەوه٠

كريش

كريشى قر Pityriasis دووجۆرى هەيە: جــۆرى سـادە Pityriasis simplex کهبریتییه لهکریّشی بچووكى وشك و لهشويننى دەرچوونى مووه کانه وه لهنزیك ناوچه وان و پشتی مل و نزیك گوێچکهکان دهردهکهون، ئەم كريشانە تەنىكى مشەخۆرى دەوترىّـت Spore de malassez ئەگــەر نەتوانىت لەم كريشــه وردە رزگارت ببنت، ئەوا تووشى جۆرى دووهم لهکريش دهبيت کهپيني دەوتریّت کریشی چەوری Pityriasis steatoide، ئەم كرێشانە چەورن و

قەبارەيان گەورەيەو بەزۆرى بەقۋەوە دەنوسىنن كەچەورە، ئەم كرىشانەش تەنكىكى مشەخۆر ھەلدەگرىت يىي دهوتريّت Coccus Polymorphe.

جۆرى مشهخۆرەكان كەتووشى ييســـتى ســـهر دەبن ھەرجۆريك بن پێۅیســـته بنبربکرێــن، چونکه ئهم مشهخورانه وادهكهن خانهكاني ييستى قر بهخيراييهكى زور دووجار زياتر له حالهتى ئاسايى نوى ببنهوه، بهمهش ييستى سهر لاواز دهبيت و ئەسىتورىيەكەى كەمدەبىتسەوە، لهمبارهشدا سهلكى مووهكان پاراستن و خۆراكى پێويست لەدەست دەدەن٠

نهێنيهكانى قڗٛ

قرْ بۆ دووبەش دابــهش دەبيّت: بهشيى يەكەم مردووەو ئەمەش ئەو بهشهیه کهدیارهو شانهی دهکهین و دەيبرين و پيسى دەوتريت قەدى قر، بهلام بهشهکهی دیکهی قر زیندووهو ديار نييه، ئەم بەشــه بريتييه لەو رەگانەى كەبەسەلكە مووەكان كۆتايى دنن، قـــ لهدوومادده ی ســهره کی يێڮۮێۣؾ:

کیراتین Keratine (کے ماددهی سهرهکی قره) لهگهل بوتهوهی چالاك بیت. میلانین Melanine (کهرهنگ بهقژ دەبەخشىنت)، ژمارەي تالەكانى قر لەنپوان سے د ھەزارو سے دو پەنجا هەزار تال دەبيّت، تالّى قرْ ئەگەر لەبارىكى تەندروسىتى باشدابن، زۆر رەقن، بەئاسانى ناپچرين و ھەرتالە قرْيْك ئەگەر لەدۆخيْكى باشدا بيت دەتوانىت نزىكەى سىدەيەنجا گرام هەلبگریت بینهوهی بیچریت، ئەمەش ئــهوه دهگەيەننىت قرى تەندروســت (نزیکهی 120 ههزار تاڵوهك تێکرایی) دەتوانىت 12 تۆن ھەلىبگرىت!

يەكــەم قۆناغــى ژيانەو 7-4 سـال دەخايـــەنيٚــت، دووەم قــۆناغــى مردنى قرەكەيە تەنيا 15 رۆر دەخايەنىّت، بەلام قۆناغى سىنى، -2 3 مانگ دهخایهنیت و قره مردووهکه ئامادەدەبنىت بۆ ھەلوەرىن و چاوەرنى موویه کی دیکه ده کات له ژیریدا برویت و پالی پیوهبنیت.

شاميۆ

قر له حالهتی سروشتیدا بریسکه يان بريقانەوەى ھەيە، ئەويش بەھۆى ئەو چەورىيە كەچەورەييە رژێنەكانى لەپنىستدان، دەرىدەدەن، بەلام چەورى جۆرێکه لەزەيت و بەتێپەربوونى کات ئەو تىۆز و خۆلەي لىنى دەنىشىنىت كه لههــهواوه وهريدهگرێت، ئهمهش دەبنتەھۆى بەئاسانى يىسبوونى، لنرووه واپنویست دهکات بهشێوهیهکی رێکوپێك قژ بشۆرێت٠

وشهی شامیق -Shampoo in لەوشىكى شاميق Shampooى هيندييهوه داتاشراوه واته شيلان يان دەستىپاداھىنان، لەبەرئەوە شــتنى قرْ بهشــيوهيهكى باش واته دەستىياھىنان و شىلانى يىستى سەر

چـــۆن لەنێـــو ســـەدەها جۆر شاميق لهناو بازارو لهدهرمانخانهكاندا شاميۆيەكى گونجاو بۆ قرت هه لده بریریت؟ له کاتیکدا واراهاتوویت رۆژانە قرت بشـــۆيت يان جاريك يان دووجار لەھەفتەپەكدا (بۆ زانيارى ژمارهی جارهکانی قرشتن ئهو بایه خه نییه)، ده توانیت ئهو شاميۆيە ھەلبژيريت كە بۆ بەردەوام بەكارھێنان دەشێت، يان شامپۆيەكى تايبهت بهجوره تايبهتييهكاني قرْ (قری چهور، وشک، درێژ، لاوازو بێ

هەلبژیریت کهبریقانهوه بهقرت كريمى قرداهينان واته ئافتهرشاميؤى لهگه لدایه و لهسهر قوتووه کهی نوسراو - دووان له یه کیکدا-،

ئەگـــەر ھىيــچ گىروگرفتى<u>كـــى</u> تايبهتيت نهبوو لهقرتدا دهتوانيت هەرجارەو شامىۆيەك ھەلبرىرىت.

شاميۆى چارەسەركردن

شامیزی چارهسهرکردن لهگهل ئەوەدا قرخاوين دەكاتەوەو لەپىسى پاكىدەكاتەوە، يارمەتى قردەدات بۆ رزگاربوون له و كه موكورييانه ى تووشى بووه، بۆ نموونه ئەو شامىۆيەى بۆ قرى وشك به كارديت هه نديك توخمي چهوري وهك كەرەى كريتەو زەيتى ئەۋۆكا و يرۆتىن و ڤىتامىنە يۆويستەكان بەقر دەبەخشىنى، ھەرچى قارى چەورە ئەو شاميق تايبهتيهى كهپيى دەشۆريت توخمی زیندووی تیادایه بر ریکخستنی دەردانى چــهورى كەبرىتىيە لەقور و داری پنما bois depanama گهزنهو مریهمی و سهروهکیویله ـ عهرعهر٠

لهوبارهشدا که قرْ تووشى كريش بوو ههندنك ماددهى دژه ميكرۆب و كـــهروو وهك كوالـــتر Coaltar و ئاويده كانى زنك و قەترانى خەلوزى بەردىن دەكريتە ئەو شامىۆيەوە كە بۆچارەسەركردنى قرى كريشاوى به کاردنیت، ئهم شامیویانه ی بو مەبەسىتى چارەسسەركردنن نابيت هەفتانە لەدووجار زياتىر بەكاربين، ئەگەر زانىت يۆويستت بەجارى دىكەى سەرشتنە دەتوانىت شامپۆى ئاسايى به کارهینانی رۆژانه به کاربهینیت،

فهرهنسييهكان و باروكه

لـهسـهدهى حـهڤـدهيهمـدا فهرهنسييهكان لهخانهدان و

هاتوچۆى دەكرد، لەتەمەنىكى زووەوە قریان دەوەرى، بى نمونى لوپس پادشای سیانزهیهم لهتهمهنی 30 ساليدا كهچهل بوو لهبهرئهوه باروكهى دهکردهسه ری و لیره و ه موده ی دانانی باروکه یان قری دهستکرد دهستی پێڮردو لەفەرەنسادا پیشەسازی دروستكردنى بارۆكە تەشەنەي سەند، لویس یادشای چواردهیهم ههرچهنده قرى هيچى نەبوو جوانيش بوو، بەلام خۆى بىنيەوە ناچارە وەك پىش خۆى بارۆكە دابنئىت و ھەروەھا بۆئەوەى هانی داهینهرانی ئهم پیشهسازییهش بدات بۆئەوەى مۆدىكى نوغى دابهينن كەلەســەردا قورس بنت و نەكەونىتە خـوارهوه و نرخیشـی بهرزبیّـت! سهرتاشهكان بهناو فهرهنسادا دهسورانهوه و قری کے و کوره هه ژاره کانیان دهبری و بق هه ریه که یان بارۆكەيەكىان دروسىت دەكىرد، لەســەدەى ھەژدەدا تەنيا لەيارىس نزیکے می 1200 قری دہسے تکرد یان باروکهیان دروست دهکرد، نزیکهی شهش ههزار كور دەيانفرۆشت! بهلام ئەمە رێگەى نەگرت لەتەشەنەكردنى رشك و ئەسىپى لەسسەرى خەلكدا، تەنانەت گەيشىتە بارۆكەكەي يادشا خۆى، ئــهم باره هــهروا وهك خۆى مایهوه تا پادشا لویسی شانزهیه م هات و پاشان شۆرشى فەرەنسى لەسالى 1789 دا بەريابور، لەمكاتانەرە بايهخدان بهياكوخاوينى تهندروستيى لهنيّ و خهلكدا بلاوبووهو خهلك بهشنوهیه کی ریکوپیک گهرماویان به کارده هنناو به شنوه یه کی سروشتی بایهخیان بهقژیان دهدا، ئهمانه جێگهی بهکارهێنانی عهترو ئارایشت و باروكهيان گرتهوه٠

که رشك و ئەسىيى بەناو سەرىياندا

وشككردنهومي قث

واباشه واز لهقر بهينيت خۆى لەبەرھــەوادا وشــك ببيتەوه، سەرت بۆخوارەوە شىۆر بكەرەوەو به خاولىيه ك چهند ده توانيت وشكى بكەرەوە ئەگەر ويستت وشككەرەوەى كارەبايى (سشوار) بەكاربهينىت ئەوا با لەسەر پلەيەكى مامناوەندى بينت، چونکے گەرمے زور رەگەكانى موو لاواز دهكات.

شانهکردنی قژ

بۆئەوەى قـــ شەواى بـــ ق بچيت و شانه بكريّت و توزو خوّلي لي لابهريت، بهيانيان و شهوان قرت دابهێنه، شانهيهك بهكاربهێنه كه لەرىشالى سروشتى دروستكرابنت و دانه کانی له دریزیدا وه ک یه ک نهبن، بەھىپ شىنوەيەك شانەي نايلۆن به کارمه هینه، واباشتره ئه و شانه یه ی كەبەكارى دەھێنىت لەدار يان ئێسك دروست کرابیّت، به لأم به و مهرجه ی بیشق. دانه كانى دوور لەيەك بيت بۆئەوەى تاله مووهكان ههلنهكيشريت ئهگهر قرت چەور بوو رۆژى يەكجار شانەى سەوزەوە، دەسكىك مەعدەنووس

بەكارھينانى شاميۆ

پیش ئەوەى قرت بەئاوى شلەتین ساردوگەرم تەربكەيىت، بەباشىي شانهی بکه، پاشان بریّك لهشامپو به كاربينه و به باشى ييستى سهر لەملەوە بۆسەرەوە بەرەو كەللەسەر دەستى پيادابينــەو بەھــەردوو ئاراستەي لاجانگەكانىشدا بەھەمان بىشق. شلەتنى ئاو بكە بەسەرتداو شامىۆو كەفەكەى ليبكەرەوە، بۆئەوەى سوود له کانزاکان وهربگریّت بریّك لهسرکه -خەل ـ بكەرە ناو ئەو ئاوەي كەقۋتى يى دەشۆيت٠

بايهخدان بهقرى وشك لهمالهوه

هه فته ی په کجار و پیش ئه وه ی قرت بشۆیت زەیتى زەیتوون بدە لەقژت و پیستی سهرت و بهباشی دهستیان پيدابهينه، پاشان بهخاولييه كى گەرم و شنیدار داییوشه و ماوه ی نیو سه عات بق سه عاتيك وازى ليبهينه و ياشان بەشامىقو ئاو بىشق.

ماسك بهبادهم

هێلکهیهك لهناو یهك کوپ زهیتی بادەمى شىرىندا بەباشى تىكەل بكە، 20 گــرام لەتۆزى يــان وردكراوەي بادهم بكهره ناو هيلكهو زهيته كهوه و بەباشىي ئەمانە تىكىدە بۆئەوەي گیراوهیه کی چونیه کت دهستبکه ویّت، بده لههموو قرت، واباشه قرهكه بكەيت بەچەند بەشىپكەوھو بۆماوھى 10دەقىقــه وازى لىبهىنه بەقرتەوە بمنننتهوه، دوایی به یاکی به شامیق

دوای بهکارهێنانی شاميۆ

به هزی ئامیری گوشینی میوهو بننه و ئاوه که ی بگره، ئاوی نیو لیموی ترش و كوييك ئاوى گەرم بكەرە ناو ئاوى مەعدەنووســـەكەوە، ماددەكان بهباشی پیکهوه تیکه ل بکهو وازی ليبهينه تاساردهبيتهوه، لهمكاتانهدا تنكه لهيه لنبده، بۆماوه يننج دەقىقە وازى لىبهىنەو پاشان بەئاو

و: دايكي ژيلا سەرچاوە:

صوفى لاكوست، الجمال والعناية الطبيعية بالوجه، دارالفراشة، 2001

گومەزى رۆژى قيامەت

ئەحمەد ئەلشرىينى

چى روودەدات ئەگەر كلكدارىكى گەورە خـــۆى بەزەويدا كێشـــا؟ يان مرۆڤ سەرشێتانە جەنگێكى ئەتۆمى هه لگیرساند؟ یان گۆرانی که شوهه وا گەيشتە ئاستى كارەساتىكى ژىنگەيى گەورە ؟ ديارە ئەوكاتە كەس نازانيت چ شتنك دووچارى هەسارە ماندووەكەمان دەبنىت، ئەوەى ئىاشىكىرايە ئەو كارەساتانەي بەم قەبارەيە گەورەن زۆر لەشلىنوەكانى ژيان لەسەر زەوى لەناودەبەن، ئەوكاتسەش دەتوانىن چى بىق كەمكردنىدەوەى كارىگەرى ئەم كارەساتانە بكەين؟ وەلامى ئــهم پرســياره لهنهرويجــهوه هات لەيرۆژەيەكــەوە كــه لەفىلمەكانى خەيالى زانستى دەچنت، لەفىلمنكى خەيالىي زانسىتى بەناوبانگ بەناوى ينكداداني قـوول Deep Impact كه ميمى ليدهر سالى1998دهريهيناوه، رووداوه كانى باس له و مهترسييه نزيكه دەكەن كە ھەرەشـــە لەژيانى ســـەر زەوى دەكــەن لەگەل نزىكبوونەوەى رووداويكى لابەلاوە لەيەكىك لەو كارگە كلكداريكي مەزن لەزەوى.

لەو فىلمەدا، لەگەڵ نزىكبوونەوەى زیاتری مەترسىيەكە لەزەوى، سەرۆكى ئەمرىكا داوا دەكات چەندىن ئەشكەوتى دەورەگـــیراو لەمینـــرورى و چەنــد شوێنێکی دیکهی ولاته یهکگرتوهکان دروست بكريت وهك ئامادهكارييهك بۆ رووبەرووبوونەوەى كارەساتەكە، حكومهت يانهسيبيكي نيشتماني ئەنجام دەدات بىق ھەلبراردنىكى هەرەمەكيانەى ھەشىت سىھد ھەزار دانیشتوانی ئاسایی ئەمریکی تا بچنه نيّو ئهو ســهد ههزار زاناو ئهندازيار و مامۆســتاو هونهرمهند و سهربازانهی که پیشتر مهلبژیردرابوون٠

پێدەچێــت هـــەرەشــەكــردن بەلەناوچوونى شارسىتانيەتى مرۆيى بهتهنيا لهنيو فيلمهكانى خهيالى زانستى، نەگىرسابىتەرە، بەلكو بۆتە مەسەلەيەكى تەواو واقعى، كارەساتى ئەتۆمى نەك لەبسەر جەنگى ئەتۆمى روودەدات، بەلكو ھێندە بەسە بەھۆى ئەتۆميانەدا ئاگر بكەويتەوھ،

بهچاوى خۆمان گۆرانى كەشوھەوا دەيبىنىن كە كارىگەرىيەكانىي لەسەرخۆ و لەسەريەك كەلەكە دەبن بەردەوام بنىت دەگاتە خالنك كە گەرانەوەى بۆ نىيە، ئەو خالەى مرۆڤ ئىدى ناتواننىت گۆرانەكــه رابگرنىت، بهگەيشتنمان بەم خالە، زنجىرەيەكى دۆزەخ ئاساى كارەساتە ژىنگەييەكان دەست پندەكات، كه تەنيا يەك كارەساتيان بەسە بۆ لەناوبردنى ژيان لەزۆربەي شوپنەكانى جيھاندا، ئەگەر ههر ههموو ههسارهکه نهگریتهوه٠

توانهوهى سههۆلبەندى كىشوەرى باشوور دەبيته هنى روودانى بەرزبوونەوەى ئاستى ئاوى دەرياكان لهماوه ي چهند سهد سالْيكدا بق بەرزى پننج مەتر، بەتوانەوەى ســه هۆلبهندى خۆرهه لاتيـش هــهر لەكىشــوەرى باشوور، ئەوەندەى ئاو له خوٚگرتووه که ئاستى دەرياكان بۆ پەنجا مەتر بەرزدەكاتەوە، توانەوەى لوتكهى گرينلاندى سـه هۆلبهنديش

ئاوى دەرياو ئۆقيانوسەكان بەناوچە ئەم يرۆژەپسەى لەئەسستۆگرتووە مرۆڤ نشــينەكانەوە دادەيۆشــيّت، ئەگەر بلاوكردنــەوەى گازى كاربۆن لهگهڵ میسان ـ ی ههڵگــیراوی ناو زهوی، بهردهوام بیّت، ئهوا کارهساتی جــقره جیاوازهکانــی بهروبووم، که پەنگخواردنـــەوەى گەرمى وادەكات ســهقوڵ لههیــچ شــوێنێکی زهویدا یاراستنی جۆراو جۆری تۆوهکانه بق نەمىنىنىت،

كەشتى نوح

لهياڵ ئامانجه زانستييهكانى ديكه كەوتبىنتە پشت بريارى حكومەتى نەروپجىيـــەوە لەدەســت يېكردنيان بەيرۆژەيەكى نێودەوڵەتى بۆ دروست کردنی گۆمەز<u>ئ</u>کی بەھنےزی دەورەدراو لەناوجەرگەى شاخنىك لەكەنداوى سفالبارد که لهکیشوهری باکوور هەلگرتنى تۆولەھەموو تۆوى بەروبومى ھوتىن لەدرىدەى قسەكانىدا دەلىّت: ههم و ولاتان، لهفیلم ییکدادانی قووڵ ـ دا ئەو ئەشكەوتەى مرۆۋايەتى پشىتگىرىكردنى ئىم بانكانەيە، كە دەپاریٚزیّت پیّی دەلّیٚن کەشتى نوح، دواتــر نموونـــەى هـــەر ماددەيەكى به لام به يـرۆژه نهرويجيه كــه ده لْيْن گومهزی رۆژی قیامهت، دیاره مانای ئەم دوو ناوەش ئاشكرايه،

> گومەزەكــه بەجۆرىــك مىلكارى بق کراوہ کے توانای بهرگهگرتنی كارەساتە گەردوونىيەكانىي ھەيە، وهك جهنگى ئەتۆمى يان كارەساتى سروشتی، دروست کردنی پرۆژهی گۆمەزى تۆوى سفالباردى نيودەولەتى لەمانگىي ئىادارى 2007 دەسىتى پێکــردووه و چــاوهروان دهکرێــت ئەم بانكە سىنى مليۇن جۆرى تۆوە جياوازهكان هه لبگريت.

بانكى تۆوەكان

که یینج ملینن دولاری تیدهچیت، به لام كۆكردنــهوهى جۆرى تۆوهكان ئەركىي سىندوقى نۆودەولەتىيە بۆ سندوقیکی جیهانییه و ئامانجی ههتا ههتا، جيوف هوتين پهريرسٽيكي سندوقه که دهلیت: ئهوه ی ده خریته پێدهچێــت ئــهم مهترســييانه گومهزهكــهوه نموونهيهكه لهو جۆره كۆمەلانەي ئىستا يارىزراون، لەجۆرى تۆوى ھەموو ولاتانى جيھان.

ئێستا نزيكە*ى ھ*ەزارو چوار سەد بانكى تـــۆوەكان لەچەندىـــن ولاتى جیهاندا ههیه، ههرچهنده چهندین ئه و سههوٚلبهندانه، بانكيان لهو ولاتانهدان كه يان لهرووى جیابۆتــهوه، بۆ كۆكردنــهوهى یان ههرهشــهى ژینگهى سروشــتیدان، ئے وہ ی دہیکے ن دروسے کردنی تۆوەكان لەسفالبارد،

لەقوولايى شاخەكەدا

گومەزەكــە بەقوولايـــى ســـەدو بيست مهتر لهناو شاخه كهى كهنداوى بتسبورگن دروست دهکریّت، که ناسایشتر دهبیّت. ئەميان يەكىكە لەو چوار كەنداوەى سفالبارد، د کاری فاولهر بهریّوبهری جێبه جێــ کاری له سـندوقی جیهانی جۆراوج ۆرى بەروبوومەكان دەلْيىت: هەلبراردنەكەمان لەسەر ناوچەى سفالبارد بوو که ههزار کیلومهتر لەوشكايى باكوورى نەروپجەوە دووره، لهبهرئهوهی نرم و زور حکومه تے نهرویجے خهرجی دووره پهریّنه، لهبه رئه وه شکه فوّرت نوّکس ـ ی کشتوکالی٠

ناوچەيەكى سەقامگىرە بەكەلكى پرۆژەيەكى درنىشخايەنى وەك ئەم پرۆژەيــه دێت، پاشــان تا دوا سنورهكانى داهاتوو وردبووينهوه، لهئاستهكاني تيشك لهناو شاخهكاندا، لەبونيادى جيۆلۆجى ناوچەكە، چەند نموونەيەكى گۆرانەكانى كەشوھەواى به هێزمان بۆ تاقىكردنەوە، بەجۆرێك كــه دوو ســهد سـالى داهاتوومان لهبهرچاو گرتوه، وهك توانهوهى سەھۆلبەندەكانى ھەردوو كىشوەرى باكوور و باشوور و گرينلاند، تا دلنيابين ئەو ناوچەيە لەسەروو ئاستى دەرياوە دەمنننتەوە، ياش توانەوەى

ســه هۆلبەندى هەتــا ھەتايــى سیاسیه وه ئارام نین، یان له ژیر لهناوچه له ژیر یله ی به ستنه وه، ســه هۆلبهنده كان پارێزگارى لەپلەي گەرماى گومەزەكسە دەكات، دىوار و دەرگاى يۆلاينى گومەزەكە و ژورهکانی جیاکهرهوهی ههوایی تیدایه وادهكهن گومهزهكه لهههموو جولهيهك جینی لهم بانکانهوه دهخرینه بانکی لهیهستانی ههوایی دهیاریزیّت، دیاره ئەسىتىرە ھەوتەوانەكان لەئاسمان دەجوولْين، بەلام ئەم پرۆژەيە چیمهنتق ـ یۆلایینه بههیزه لههموو شوێنێکی دیکهی جیهان ئارام و

گومەزى سىفالباردى جەمسەرى وهك بانكيك بن تنورى بانكهكانى تۆو لەھەموو جيهاندا كاردەكات، كە سندوقى جيهانى بۆ جــۆراو جۆرى بەروپوومەكان خەرجى دەكىشىنت، یانز ستولتنبرگ سهروّك وهزیرانی نەروپىج دەڭنىت: ئىمم گەنجىنەيە بايه خيٚكى جيهانى ههيهو دهبيّته

فۆرت نۆكىس لەويلايەتى كنتاكى شوينى سەرەكى ھەلگرتنى ئالتونە لەولاتــه يەكگرتووەكانــى ئەمرىكا كــه ســالى 1936 دروســتكراوهو نزيكهى 147,3مليـــۆن قالب ئالتونى لهخۆگرتووهو لەھەموو بينايەكى دنيا زياتر ياسهواني دهكريت،

ھەرچەندە گومەزەكە بەمەبەستى پاراستنی جۆرەكانــه لەروودانــی كارەســات دروســت كــراوه، بەلام وهك يهدهگ و هاوكارييهكيش بق بانکه کانی تۆوی نیشتمانی سوودی هەيە، بەتايبەتى ئەوانەى تۆوەكانيان لەدەست دەچىنت.

ئەو كارەساتانە گەردەلوولى تىفون پشت بەدەستىوەردانى زۆرىي مرۆڤ بـوو که فلییینـی گرتـهوهو بانکی ببهستیّت. تۆوەكانى ويران كرد، ئەو گەردەلوولە بانكــه دەتواننىت قەرەبــووى بانكى فليپين بكاتهوه٠

بۆ ھەتا ھەتاپى

له كاتى دانانى تۆوەكان لهگومهزه کــهدا، هــهر نموونه يـهك لەپلەي گەرمىيەكدا دادەنرىت كە لهخواروو هه ژده پلهی سیلیزی ژێر سفر (18-پله) بنت، به لام ماوه ي درێڗى ئەوكاتەى تيايدا ھەلدەگىرێت لەتۆوە بەسىتووەكان، كەوتۆتە سەر توانای گهشه کردن و جوره کهی، هەندىٚك بەروبوومسى وەك پۆلكسە تەنيا30-20 سال خىزى دەگرىت، جگه لهههندیکیش وهك گولهبهروژه و بهروودانی كارهسات بینت. گەنم و جۆ٠

> تـــۆوەكان توانـــاى گەشـــەكردنيان نامنننيت و دەمرن، بن ئەمەش

هەندىك تىۋو دەبرىنىه ژىنگەيەكى گونجاو و دهروێنرێن و دواتر تۆوهكان بەمجـــۆرە دەكرێت بـــۆ ھەتا ھەتايى يارێزگاري لەتۆوەكان بكرێت، ئەمەش ئامانجى پرۆژەكەيە، كاتىكىش دەسىت بەكاردەكات، ئەوا پرۆژەكە بهبے دهست تیوهردانے مرؤیی دهخرينه گهر، د. فاوله رده ليست: ساڵی جاریٚك یهك كهس دهچیٚته ناو دهكریٚت٠ گومەزەكەوە بۆئەوەى دلنيا بيت كە کارمەندێکى ھەمىشەيى لەم پرۆژەيەدا نىيە، ئەگەر بخرىتە ژىر مشتومرى فاولهر ده لْیّت: یه کیّك له نموونه ی سیناریوییه کانه وه ئه وا ناتوانیّت

بيارێزرێن، ئهگهر سيستمي نهمابوون٠ ساردكەرەوەى ناو گومەزەكەش تنكبچنّت، ئەوا پلەي گەرمى ئەوشاخە بانكەكانى تۆوەكانى دىكە لەجىھاندا، هەرگىز لەســەروو يلەي گەرمى ئەو زامنــى ئــەوە دەكــەن كــە جۆرە كەنداوە جەمسەرىيانە بەرزنابيتەوه٠

لەدەستدانى جۆرى چالاك

لەدەستدانى چەندەھا جۆرى چالاك وزيندوو يهكێكه لهترسه ژينگهييهكان، بايەخى ئىهم پرۆژە بىنى وينەيەش لەوەدايــه رێگر بێــت لەلەناوچوون، له كاتنكدا جۆرە جياوازه كانى رووهك دەشىنت بەچەندىن ھۆكارى سروشتى لەناو بچن، بێئەوەى پێويستيان

لەسسالى -1999دا جۆرىكى نوى هەرچەنىدە لەكۆتايىدا ھەموو لەكەرووى ژەنگى گەنم دەركەوت كە لەرئىي ھەواوە دەگويزرئتەوەو بووەتە هـــقى ويرانكردنى لهســهدا پهنجاو

پێنجى بەروبومى لۆكە، زۆر بەخێرايش بـــۆ كىنياو ئەســـيوپيا گوێزرايەوە و هه لُده گیرین و ده برین بق گومه زه که، له نه فریقا چوه ده ره وه و به ره و باشوورى ئاسيا رۆيشت، راپۆرتەكان دەريانخستووە كە ئەمجۆرە لەناوچە كەنارىيەكانى پاكستان دەركەوتووەو بووەتــه ھەرەشــەو مەترســى بۆ بهروبوومـــى گەنم لەهىندســـتاندا كە بەنزىكەى 21.6 مليۆن تۆن مەزەندە

زاناكان ييويستيان بهوه بوو يهره ههموو شته کان ریکوپیکن، به لام هیچ به ریگه کانی به رگریکردن بده ن تا بگەنە ھەموو جۆراوجۆرە جىنىيەكانى گەنم، كە لەكۆتاپىدا توانيان لەبانكى تـــۆوەكان لەپەيمانگايەكى تايبەتى لەروسىيا بدۆزنەوە، لەننوانياندا ئەو جۆرانەى كە لەناوەراسىتى ئاسىياو دەتوانرىّت ئەر تۆوانە بۆ سەدان قەوقازدا گەشەدەكەن، كە ھەندىّكيان

ليرهوه گومهزى سفالباردو ههموو نهماوهكان لهواندا بدۆزىنهوه٠

وەرگێرانى: رۆشنا ئەحمەد

سهرچاوه: www.syriapath.com

لەريى كورتكراوەكانەوە زۆزترىن زانيارى وەربگرە

شيرزاد سهعيد محهمهد*

سەردەمى نوى لەھەموو بوارەكانى ژیاندا بهسهردهمیّکی ئالوّن دادهنریّت ليرهوه بهردهوام هــهول دهدريت بق باشکردنی هۆکارهکانی گهیاندن، ریبهرو کورتکراوهکان دهردهکهون. بەتايبەتى لەبوارى گەياندنى زانيارى لهبواره زانستييه كاندا وهك ئاشكرايه ئەم سەردەمە بەسەردەمى تەقىنەوەى زانيارىيــهكان دادەنرێــت ئەويــش زانست و زیادبوونی ژمارهی ئهو بەلگەنامانەي كــه بەچەندەھا زمان دەنووسرين و ئيستا بەزياتر لەحەفتا زمان بلاو دەكرينـــەوە ئەوانەش كە بلاونه كراونه تهوه، ئهمه جگه لهو بلاو دهكرينهوه لهنيوان بلاوكراوهى چاپکراو وهك كتيب، رۆژنامه، گۆڤارو نەخشــه٠٠٠٠هتد و بلاوكراوهى ئەلەكترۆنىي و دەنگى و رەنگى وەك فیلم، کاسیت و سیدی ۸۰۰۰ هتد۰

> ويْراى تيْكەل بوونىي بابەتەكان لەگەل يەكدىدا و ئالۆزبوونى خواستى ســوودمهندان، لهبــهر ئــهم هۆيانه

خوينهران مهبه ستيانه بهخيراي ئەو زانيارىيانەيان بەدەسىت بگات، ئالنرەوە گرنگى خزمەتگوزارىيەكانى

کورتکراوهکان Abstracts بریتین له کاری کورتکردنه وه ی زانستییانه بۆ ناوەرۆك و لايەنە جەوھەرىيەكانى وتارو لێڮۆڵينەوە و راپۆرتى زانستىي و کارگیریی و داهینان و نامه زانكۆييەكان يان ھەر سەرچاوەيەكى دیکه کـه زانیارییان ههڵگرتبیّت، بهواتایه کے دیکے کورتکراوه کان بریتییه لهکورته و یوخته ی چاپکراویّك يان وتاريك لهگهل وهسفى بيبيلۆگرافى ئەو چاپكراوو بلاوكراواند، لەريى ئــهم كورتكراوانهوه ســوودمهندان بهئاسانی و کهمترین ماوه دهگهنه ئەق بەلگەنامانە،

كورتكراوهكان كاريگهرى زۆريان هەيە لــەزال بــوون بەســەر زۆرى ژمارهی سهرچاوهکاندا و هاوکاری زاناو لێکوڵهرهوه و خوێنهران ده كات بن ئاشنابوون بهنويترين و

ييشكه وتووترين بهرههمه زانستييه كان ههریه که و له بواری تایبه تمهندی

ميرووي سهرهه لدان

كيشهى گرنگيدانى ليكۆلەرەوان بەبەرھەمــە فىكرىيەكانىـان، ھــەر ليكولهرهوهو لهبوارى تايبهتمهندى خۆياندا تەنيا كێشەى ئەم سەردەمە نىيە، بەلكى كىشسەيەكى دىرىنە و لەسسەرەتاى مێژووى نوووسسىنەوە ههیه، واته ههر لهسهرهتای نووسین لەسسەر بەرد، چونكە مرۆڤ لەھەموو شوين و ساتيكدا كيشهى نهبووني کات-ی بـــق ئەنجامدانـــی کارەکانی ههبووه ويان راستتر نهیانتوانیوه وهك پيويست سوود لهكاتهكانيان وهربگرين ههروهها ناتوانن ههموو ئەو بابەت ولىكۆلىنەوانەى تايبەتە بهبواری خۆیان بخوینهوه٠

من رووی کورتکراوه کان دهگەرىختەوە بۆ سىھرەتاى مىد وى نووسين، ههر لهوكاتهى كه نووسين لهســهر تاته قوورينه كان نووسراوه،

هــهر لــهو ســهردهمهدا كاريّكــي كتيبخانه ههبووه كه وهك كارى دروستكردنى كورتكراوهكان وابووه، لەو سىھردەمەدا تاتەقوورىنەكان بۆ پاراستنیان لهگهرمی و شکاندن، بهماددهیه کے بهمیز پیچراون بق مەبەسىتى خوڭندنەوەش نەتوانراوە ههمووكات ئهو بهرگه بكريتهوه، بۆيــه بەكورتكراوەيــى بابەتى ئەو تاتەقوورىنانە لەســەر ئــەو بەرگانە نووسراونهتهوه٠

ئەسكەندريە، زاناكان ئاستەنگى زۆرىلان لەخويندنەوە لوولكراوەكانى بهردیندا دهبینی که لهو سهردهمهدا زانيارىيەكانى لەسەر دەنووسرا، بۆيە بەناچارى بابەتەكانى سەر ئەو جۆرە نووســراوانهيان كــورت دهكردهوه، بۆنموونــه كورتكراوه هەيە لەســەر چىرۆكى كۆن كەبەشىيوە ى كورتكراوە ى رەخنەيىـــە مەروەھا لەســـەردەمى ئەكادىمياى فەرەنسى بۆ زانستەكان كۆندا كورتكراوه دروستكراوه بۆ پەيوەسىتنامەي فرۆشىتن و چەكى پاره، لەســەدەكانى ناوەراستىشدا پۆكدەھات كە ناوبەناو كۆدەبوونەوە قەشــەكان كە لێكۆڵىنەوەيان لەسەر بۆ لێدوان لەســەر بابەتە نوێيەكانى دەستنووســهكان دەكــرد، دەقــى ئهم دەستنووسانه و نووسىنهوەى لیستی ناوه رؤکی دهستنووسه کان تاییه تبه به بواری کورتکراوه کانیان لهيهراوێزياندا كورت دهكردهوه٠

هەروەھا لەسەردەمى كۆندا زۆربەي پاشاكان نەخويندەوار بوون، كاتنك كه نووسراوهكانيان ئاراستهى ياشاكان دەكرا لەينشدا بەلاى سكرتيردا تيده پهرى بهمه بهستى کورتکردنه وه ی نووسراوه کان، دواتر کورتکراوانه ی که پیشکه شده کرا بۆ پاشاكان دەخوينرانەوە، تا رۆژى ئەمرۆشــمان ســەركردەكان رۆژانە جياجياكانى زانست٠

کورتهی ههوال و رووداوهکانی رۆژيان دەگاتە بەردەست٠

زاناكان لەسسەدەي حەقدەھەمى زاينيدا كاتيك لهليكولينهوهيهك تهواو دەبوون چەند دانەيەكيان بەديارى دەنارد بۆ ھەندىك لەھاورىكانيان، بــه لام بق هاورێكانـــى ديكهيان تهنيا كورتكراوهى دهقى ليكولينهوهكانيان دەنارد، ئەم كورتكراوانە بۆ ژمارەيەكى بەبوارى كورتكراوەكان دەرچوون٠ زۆر لێكۆڵ؎رەوە دەنێنــردران، لەو ســهردهمهدا كورتكــراوهكان وهك سیستمیکی گهیاندن بهکارهاتووه لەننىوان لىكىۆلەرەوەپەك و لێڮۆلەرەوەيەكى دى يان لەنێوان سەفىرىك و ياشايەكدا،

> به کارهینانی سیستمی كورتكراوهكان گۆرانكارى بەســەردا هات لەسىسىتمى گەياندنىي تایبهت بن سیستمی گهیاندنی گشتی ئەوەش لەكاتىكدا بوو كە لەسسەدەى ھەقدەھەمسدا دامسەزرا، ئےم ئەكادىمياپے لەكۆمەلْنےك زانا زانست، لەئەنجامىدا ئەكادىمىاى ناوبراو لهساڵي 1665دا گوڤارێکي لێبينراوه٠ le journal des scavans بهناوی دەركــرد، لەم گۆڤــارەدا دەربارەي ههمــوو بابهتێکــی نوێی زانســت، ههوال و زانیاری بهخوینهران دهدرا، هەروەها خويندنەوە بۆ سەرچاوە نوێيەكان دەكرا ئەمە ســـەربارى ئەو بۆ چەند سەرچاوەيەكى گرنگى بوارە

ســهرهتای ســهدهی ههژدهههم بەسسەرەتايەك بۆ بسلاو بوونەوەى گۆشارى تايبەت بەكورتكراوەكان لهوالاتاني ئەلمانىاو بەرىتانىا و ئەمەرىكا، دادەنرىكت لەئەلمانىا montatsextracte گۆڤارێِك بەناوى لهساڵي 1703 دەرچـوو، دواتـر چەندەھا گۆۋارى دىكەى تايبەت

لەبەرىتانيا يەكسەم گۆڤار بەناوى universal magazine of knowledge and pleasure لهسالي 1747 بلاوكرايهوه٠

لهو مێــــژووه بـــهدواوه چهندهها كورتكراوهكان لهئهوروپا دهرچوون، كه لهو سهردهمهدا تاكه هۆكار بووه بۆئسەوەى زاناى بسوارە جياجياكان لەئەوروپا ئاگادارى گۆرانكارىيەكان و هەوالله زانستىيەكانى يەكتربن، چونکے لے سے سے ردہمه دا ئهوروپا چەنىد ناوچەيەكى لىك دووربووە و هۆكارەكانى گواستنەوەو گەياندنىش بەو شىپوەيەى ئىسىتا پىشكەوتوو نهبووه، بۆيە كورتكراوهكان وەك هۆكارىكى گەياندن سىوودى زۆرى

ئهگهر سهدهی ههژدهههم بەسەرەتايەك دابنريت بۆ دەركەوتنى گۆشارى تايىسەت بەكورتكراوە گشتىيەكان ئەوا سەدەى نۆزدەھەم بەسەرەتايەك دادەنرێت بۆ دەركەوتنى گۆشارى تايېــەت بەكورتكــراوه تايبهتمهندهكان لهبواريكى زانستى ســهربهخودا لهوانه -chemical ab

به هاتنی سهده ی بیسته م ژماره

و جور و شینوازی کورتکراوهکان زیادی کرد، ئیستاش لهم سهردهمهدا به هـــهزاره هـا جــورو شــيوازى خزمه تگوزاری کورتکراوه کان لهجیهاندا ههیه، که کونتروٚلکردنیان زۆر زەحمەت بىووە، بۆيە بەناچارى خزمهتگوزارییهکی دیکه هاته پنشهوه ئەويىش خزمەتگوزارى ریبهری کسورتکراوهکانه بق روو گــهیشــتنی لیکولّـهرهوهکان بهناونیشانی ئهو کورتکراوانهی كــه لهبوارهتايبهتمهندهكانــدا ههيه لهجیهاندا، لهوهش زیاتر ئیستا ئامیری كۆمىيوتسەر بەكاردەھىنىرىت لەبوارى خزمه تگوزارىيە كانى كورتكراو هكاندا، هەروەها چەندەها تۆرى ئىنتەرنىت ئيستا لەبەردەستدايە بۆ سوود وهرگرتن لهو خزمهتگوزارییانه،

بهداخهوه ئيستا ئيمه لهسهده بيستويه كداين له گه ل ئه و ههموو گورانكارييانه ي كه بهسه ر بواره كاني ته كنولوژي و زانياريي و خزمه تگوزارييه كاني كتيبخانه دا هاتووه، به لام تا ئيستا به هيچ شيوه يه ك ئهم جوّره خزمه تگوزارييه له كوردستاندا نييه و تهنيا كوفارييه گوفاريكيش نييه كه تايبه تبيت به بواري خزمه تگوزاري كتيبخانه كان به بواري خزمه تگوزاري كتيبخانه كان به به بواري خزمه تگوزاري كتيبخانه كان به به باواري خزمه تگوزاري كتيبخانه كان به به به مش پيويستيان به وه يه كه به كه مترين ماوه و خيراترين ريكا بگهنه به كه دانيارييه كان به پيويستيان به وه يه دانيارييه كان به پيي بواره تايبه تمه نده جياوازه كان به

جۆرەكانى كورتكراوەكان

□ کورتکراوهی راگهیهندراوی informative abstract لهم جۆره کورتکراوانهدا، کورتهی

هێڵه ســهرهكىيەكانى بابەتەكانى ناو بەڵگەنامەكان دەخاتــهڕۅۅ بەجۆرێك كە خوێنەر ئەوەندە ســوودمەند بێت لێى كە ئەگەر زۆر پێويستى بەھەندێك دەقى بابەتــەكان نەبێت نەگەڕێتەوە بۆ بابەتە ســەرەكىيەكە، ئەم جۆرە كورتكراوانــه بەبــەراوورد لەگــەڵ جۆرەكانى دىكەدا دووردرێژە، ئەوەش بۆئەوەى بىرۆكەيەكى سەرەكى لەسەر بابەتەكە بدات بەخوێنەرەكانى.

□ کورتکراوه ی وهسفی indicative abstract

له م جۆره كورتكراوانهدائه وه نده ى
كه پێويست بكات زانيارى دەدرێت
بەخوێنه ر و بريارى لەرێگەوه بدات
كە ئايا پێويست دەكات بگەڕێتەوه
بۆ دەقە سەرەكىيەكە يان تەنيا ئەو
زانيارىيانە دەيگەيەنێت ئامانجى
پێويست، ئەم جۆرە كورتكراوانه
زانيارىيەكانى لەجۆرەكانى دىكە،

□ کورتکراوهی تێکهڵ mixed abstract

ئەمسەش تێكەڵەيەكسە لسەدوو زمانەوانىيەكا جۆرە كورتكراوەكەى كە لەپێشستردا بەئاسانى زانى ئاماژەمان پێدا، تەنيا ئاماژە دەدات خوێنەران بسبخاڵه سسەرەكىيەكان و كورتەيەك لێى تێبگەن. لەناوەرۆكى بەڵگەنامەكان. _ بەفىرۆنە

□ کورتکراوهی چاودێری ریزبهندی listing abstract

ریزبه ندی و چاودیّری ئه و بابه تانه ده کات که لهبه رگ و به شی ناوه روّکی کاره کانی کونگره کاند ا باسیان لیّوه ده کریّت، لهم جوّره دا ناوی نووسه رو ناونیشانی بابه ت و ژماره ی لاپه ره کانی ئه و لیّکوّلینه وانه ده خاته

رپوو که لهو بهرگهدا باسی لێکرابێِت. □کورتکراوهی نووسهر author abstract

ئسهم جسۆره کسورتسکراوانسه
لهلایسه خسوودی نسووسسهری
لیکوّلینهوهکانهوه دهنوسسریّن، ئهم
زاراوهیسه بهکاردههیّنریّست زیاتر
بسوّ ئسهو کورتکراوانسهی هاوپیّچن
لهگهلّ دهقسی لیّکوّلینهوهکهدا، لهم
سسهردهمهدا بسهروری کورتکراوهی
ئهو بابهت ولیّکوّلینهوانه دهبینین که
لهگوقارهکاندا بلاو دهکریّنهوه،

ئامانج لەكورتكراوەكاندا

- تا خوینهران بتوانس له ریی کورتکراوه کانهوه ئه و به لگهنامانه هه لبژیرن که مهبه ستیانه بیخوینه و و دواتر بق مهبه سته جییا جیاکان سوودی لی و هربگرن.

ر روونکردنــهوه و لێکوڵێنــهوه لهسهر ناونيشانی بهڵگهنامهکان٠

د دووركەوتنە وە لەپەرەپەرەكردنى دەقى ئەسلى بەلگەنامەكان.

- سـهرکهوتن بهسـهر ریّگـره زمانهوانییهکانـدا، بهشـیّوهیهك که به تاسانی زانیارییهکان بگاته دهستی خویّنهران بـهو زمانهی که خویّنهران لیّی تیّبگهن.

- بەفىرۆنەدانى كاتى خوينەرو لىكۆلەرەۋە٠

تاييه تمهندي كورتكراوهكان

ههندیّك تایبه تمهندی وجیاکه رهوه و هه ندیّك تایبه تمهندی وجیاکه رهوه و هه ن که کورتکراوه سه رکه و تازهگه ری، پی جیاده کریّته و هه له وانه: تازهگه ری، پیّویسته کورتکراوه کان نوی بن و له واده ی ده رچوونیان دوانه که ون.

روون و ئاشكرايى، پيويسته كورتكراوهكان كورت و پووخت و

ئاسان بن لهخويندنهوهدا،

پوختی و وردی، پیویسته كورتكراوهكان وردوو پوخت بن٠ یپویسته کورتکراوهکان زانیاری گرنگ بگرنه خوّ، لهوانه هێله سهره كييه كانى كــه به لْگهنـــامــه كورتكراوهكــه گرتوویهتیه خـــۆ، دیاریکردنـــی کات و شوێن، رێڰهی لێکوڵینهوهکه که پەيــرەو كراوە بۆ بەدەســت ھێنانى ئامانجى لێڮۆلينەوەكە٠

ریگهکانی ئامادهکردنی کورتکراوهکان

كارى ئامادەكردنى كورتكراوەكان بەپىنج قۆناغى سەرەكىدا تىدەپەرىت كە ئەمانەن:

یه که م: خویندنه وه ی ده قسی به لْگەنامەكە، پيويستە لەسەر ئەو كەسسەى كە بسەكارى ئامادەكردنى كورتكراوهكان جيبهجي دهكات لهسهرهتادا بهباشی و وردی دەقىي بەلگەنامەكسە بخوينىيتەوھ و لەناوەرۆكەكـــەى تێبگات. ئەو لايەنە ســـەرەكىيانەش دىـــارى بـــكات كە ييويسته لهكورتكراوهكهدا ئاماژهي

دووهم: نووسینی تیبینیهکان، يٽويسته لهسهر ئهوكهسهى كه كارى ئامادەكردنى كورتكراوەكان جيبهجي دەكات لەھەنگاوى دووەمدا تىبىنىيە گرنگه کانی خوّی بنووسنیت لهسهر بهشیوه ی کوتایی دهینووسیته وه٠ دەقى بەلگەنامەكان و لەم ھەنگاوەدا ئے و برگه و بابه تانه ی که پیویسته لەكورتكراوەكەدا ئاماۋەي يى بدرىت وەك ئامانجى بەلگەنامەكە، پرۆگرامى ليكولينهوه كه ٥٠٠٠متد٠

دوای خویندنهوهی دهقی

بهلگهنامه کان و نووسنی تیبینییه کان، تیگهیشتنی ئاسان بیت. پێویسته لهسهر کهسی ئامادهکاری كورتكراوهكان رهشنووسي كورتكراوهكه ئامادهبكات، دەتوانريت لــهم ههنگاوهدا ســوود لهشـــيوازى نووسه ره که وه ربگریّت، دوای لابردنی ئەو وشمەو برگە و پنناسانەي كە لەدەقەكــەدا زيـادن يـان خوينەر زانيارى هەيە لەسسەريان، ھەروەھا دوورخستنهوهی روونکردنهوه و

خشته،

چـوارهم: پێـداچوونـهوهى رەشنووسىــەكە، لەم قۆناغەدا كەسى ئامادەكار بەسەر رەشنووسىي كورتكراوهكهدا دهچيتهوه، وابهباش دەزانرىٚ_ت كە كەســىٚكى دىكە جگە لەئامادەكارى رەشنىووسەكە بەسسەر رەشنووسسەكەدا بچێتەوە، بەسسەرداچوونەوەكەش ئەمسانسە دهگریّتهوه: نیشانهی ئه ژمارکردن و هه له چنیی و هه له ی ریزمانی و شیوازی نووسين و وردى لهگواستنهوهى زانیارییهکان و دوورخستنهوهی زانیاری نامق

پێنجهم: نووسینی کورتکراوهکه بهشنوازی کسوتایی، دوای بهسهرداچوونهوهی کورتکراوهکان کۆمپیوتهرهوه٠ لەھەموولايەكەوە، كەسىي ئامادەكار

دواى ئەوەى بەھەموو شىپوەيەك نیشانهی پیویست دابنیت لهسهر و لههموو لایهکهوه شیکردنهوهی پێویست بــ ق دەقەكـــه دەكات لهلایی خوینهر و دوور دهکهویتهوه سنیهم: نووسینی رهشنووس، لهوشهی نادیار و زمانیکی ساده به کارده هیننیت که له لای خوینه ر لهبواری کورتکراوه کاندا،

دريسری و کورتی کورتکراوهکهش بهنده بهدریّری و کورتی دهقی بابهته ســهرهكييهكه، مهرج نييــه ههموو كورتراوهى بابهتهكان بهقهدهر يهك كورت و درێژ بن، ههرچهنده ههندێك ینوهر ههیه بن کورت و دریزی كورتكراوهكان لهوانه: كورتكراوهكه 1/10 ى بابەتەكــه بۆ 1/20 بابەتەكە بنِّت، يان 30 وشه بن 70 وشه بنِّت.

كورتكردنهوه بهكۆمپيوتهر

كورتكردنهوه لهريسى ئاميرهوه يان بەبەكارھێنانى كۆمپيوتەر مید وه که ی بق په نجاکانی سهده ی رابردوو دهگهرێتهوه، ئــهم جۆره كورتكردنهوهيه بريتييه لهبهكارهيناني كۆمىيوتەر لــهكارى كورتكردنەوەدا، دواى جياكردنهوهى وشهكان لهيهكتر و دوورخستنهوهی ئهو وشانهی زور دووبارهدهبنهوه و دوورخستنهوهی ئامرازەكانى پێكەوە بەستنەوە٠

بەكارھێنانىي ئامێرى كۆمپيوتەر لەكارى كورتكردنەوەدا دەگەريتەوە بۆ دوو هۆكار، يەكەميان، پێشكەوتنى تەكنۆلۆژىي كۆمپيوتسەر، دووەميان دەركەوتنى وەرگنىران لەرنىي

لەپنىش پەنجاكانى سەدەي رابردوو ئاميرى كۆمپيوتەر تەنيا لـه کاری ژمیریاریدا به کارده هیندرا، بــه لام دوای ئــه وه ی کــه ده رکه وت كۆمپيوتــهر دەتواننت كە كار لەگەل هيماو پيته كانى هجا-شدا بكات وهك هيها ژمارهييه كان، بوار زياتر والا بوو بۆ بەكارھێنانى كۆمپيوتەر لەكارى وهرگێرانيشدا، دواتر به کارهێنانی

یه که م زانا که رایگه یاند، ده توانریّت کومپیوته ر له کاری کورتکردنه وه دا به کار بهیّنریّت لون بوو له سالّی 1952، زانای ناوبراو له سالّی 1958 یه که ملّیکوّلینه وه ی بلاوک رده وه که تیدا شیّوازی ناماده کردنی کورتکراوه کانی لهریّی کومپیوته ره وه خسته روو.

سهرجاوهكان

1. د. محمد محمد امان، خدمات المعلومات و المكتبات، الرياض: دار المريخ، 1985، ص 133.

2. د. محمد فتحي عبد الهادي، دكتورة يسرية عبد الحليم زايد، التكشيف والاستخلاص، القاهرة، دار المصرية اللبنانية، 2000، ص 244.

 د. زكــي الوردي، محاضـــرات في مجال خدمات المعلومات القيت على طلبة قسم المعلومات والمكتبات جامعة البصرة سنة 1991.

احمد انور بدر، عمل المستخلصات،
 القاهرة: المكتبة الاكادمية، 1990، ص172.

*بەكالۆرىـــۆس لەزانســـتى كتێبخانـــەو زانيارىيەكاندا

ئاگركەوتنەوە دياردەي گەرمبوونى گۆي زەوي زياد دەكات

لایکوّلینه و ه یه کی جیهانی نوی که له زانکوّی تاسمانیا ی ئوسترالی ئه نجامدراوه ، هاورایی و ده ره ئه نجامی زاناکانی به وه گهیاندووه که ئه و کاربوّنه ی له ئه نجامی ئاگره زه به لاحه کانه وه ده رده چیّت کاریگه ری له سه ر گررانه کانی که شهیه بروّفیسوّر ده یقد بوّومان ، سهروّکی تیمی لیّکوّلینه وه که ووتی "روّلی ئاگر له گورانه کانی که شدا، که م نرخ هه لسه نگینراوه " به ووته ی بوّومان تا ئیستا زاناکان پیّیان وابووه ، کاریگه ری ئاگرکه و تنه و کاربوّنه ی له دووباره ئه نجامیانه و ده رده چیّت ، یه کسانه به بری ئه و کاربوّنه ی رووه که کان له دووباره گهشه کردنیاندا به کاری دیّن.

به لام به رپوه به رانى توپژینه وه که تیبینی که مبوونه وه ی ئاگریان کردووه له سالانی 1870 هوه، تا ئیستا، هوکاری ئه مه ش ده که رپیننه وه بو که مبوونه وه کشتوکال و ئاژه لداری، به ووته ی ئه و پروفیسوره، ئه م دیارده یه هاوری له گه ل گورانه ژینگه بیه کاندا ده بنه هوی به رزبوونه وه ی ووزه و که و تنه وه ی ئاگری زه به لاح، ئه م دیارده یه ش بری کاربون له که شدا زیاد ده کات و فشار ده خاته سه ر دووباره دروستبوونه وه ی دارستانه کان، به مه ش بری کاربونی به کارهیندا و که که که مده بیته وه .

پرۆفىسسۆر بۆومان رايگەياندووە كە ئاگرە گەورەكانسى ئەم دوواييەى جيھان راسستەوانە پەيوەندىدارن بە دياردەى گەرمبوونى گۆى زەويەوە، پرۆفىسسۆر لە درێژەى قسسەكانىدا ووتى "ئەگسەر ژينگە بگۆرىت، ئسەو كاتە تێبينى ئەو ناھاوسەنگىيە دەكەيت كە دروستت كردووە، ئێستا دارستانەكان لە سەركىشى ئەوەدان، ئەو ھاوسەنگىيە دروست بكەنەوە".

دکتور جینیفه ربه لب، له سه نته ری نیشتیمانی ئه مریکی بو شیکاریی و پیکهاته ی ژینگه یی له زانکوی کالیفورنیا، که یه کیکه له ریقه به ریانی لیکولینه وه وه وی "مودیله کان نیشانیانداوه، ئاگرکه و و کاریگه ری هه یه له سه رگازه کانی و ه دووا نوکسیدی کاربون، میپان و دروستبوونی ته نوچکه هه واییه کان و ته م" به و و ته ی به لبخ، ریگه چاره ی سه ره کی بو چاره سه رکردنی کیشه کانی ده ره ئه نجامی ئاگر، مامه له کردنی ئه و دیارده یه یه وه ک به شیک له م هه ساره یه، به و ته ی دکتور، ئاگر به هه مان جوری ئاو و هه وا توخمیکی تری ئه م سروشته یه.

له ئەنجامگیریی لیکوللینه وه کهیاندا به رینوه به رانی تویزثینه وه که ده ریانخستووه که پیویسته له هه لسه نگاندنه کانی داهاتووی پهیوه ندیدار به گورانی ژینگهی ژینگه ی جیهانی، رولانی ئاگر به ووردی شیکار بکریت.

شایانی باسه دیارده ی پهنخواردنه وه ی گهرمی بریتییه له به به به برزبوونه وه لهسه رخوّیی که لهپله ی گهرمی نزمترین چینی به رگی هه وای ده وری زه ویدا روو ده دات له نه نجامی زیاد بوونی گازه ده رچووه کانی گرین هاوسه وه لهسه ره تای شرشی پیشه سازییه وه تا نیستا.

و: ھەڭگورد

سهرچاوه: ABC Science

شێرپەنجەي خوێن چارەسەرى ھەيە

خانەكانى لەشىي مىرۆف بەپنى پيويست لهلهشدا دابهش دهبن، بهلام هەندىجار كۆمەلىك خانە لەلەشدا دروست دەبن كە زۆر بەخپرايى دابەش دەبن و بننهوهى لەش پنويستى پنيان بنت و بهتنیهربوونی کات ئهم خانه دروستبووانه نامرن بهمجوره خانانه دەوترىت شىرىيەنجە،

خوێن که شلهیهکی گرنگه لهلهشدا كـ نزيكهى لهسهدا حـهوت بق نق لەكىشى لەش پىكدىنىت، پىكھاتووە له خرو که ی سوورو سپی و په ره کانی خوين لهگهل زهرداوي خوين٠

مۆخى ئىسىك كە دەكەويتە ناوەراستى ئۆسكەوە كۆمەلۆك خانەى لهناودایه پنیان دهوترنت قهدهخانه، ئــهم قەدەخــانانــه ســەرچاوەى دروســتبوونى خرۆكەى سووروسىپى و پهرهکانی خوینن ههریهکهشیان شیرپهنجهی خوین Leukemia. فرمانى تايبهتى لهلهشدا بهجيدينيت،

> خرۆكــه ســوورەكان فرمانــى سەرەكىيان گواستنەوەى ئۆكسجىنە بۆشانەكانى لەش، پەرەكانى خوين

فرمانيان خوين مهياندنه لهكاتي خوين بەربووندا، بەلام خرۆكە سىپىيەكان فرمانی سهره کییان بهرگری کردنه دری ئەو تەنە بىكانانەى كە دىنەلەشسەوە که ئهم خروٚکه سـپییانه پێکهاتوون لەپينىج خانەي جۆراوجىقر لەخوين ئەوانىش خرۆكەي سېي (ترش، تفت، هاوتا، تاكه خانه لهگهل ليمفه خانه)، بهلام ههرچى ليمفه خانهكانه دهكرين بهدوو جۆرەوە ئەوانىش خانەى تى -T B-cell له گه ل خانهی بی cell

شيريهنجهى خوين چييه؟

کاتیک خرقکه ی سیپی نائاسایی لهناو خويندا كه لهش پيويستى پنیان نییه دروست دهبن و فرمانی تايبهت بهخۆيان بهجيناهينن ههروهها بەتىپەربوونى كات نامرن، بەم خانە دروستبووانه لهناو خويندا دهوتريت

سالأنه لهولايهته يهككرتووهكاني ئەمرىكا نزىكەي بىست و نۆ ھەزار كــهس لهيپكهيشــتووان و دوو ههزار مندال تووشى ئەم نەخۆشىيە دەبن.

هۆكارى تووش بوون

تائیستا هۆكارى تووشبوون بەم نەخۆشىييە نەزانراوه، بەلام چەند هۆكارىك ھەن كەئەگەرى تووشىبوون بەم نەخۆشىيە زياددەكەن لەمرۆقدا، لەوھۆكارە مەترسىيدارانەش وەك:

تیشکهوزهی بهرزRadiation: بەركەوتنى مرۆف بەتىشكە وزەى بەرز ئەگەرى تووشبوون بەم نەخۆشىيە زياد دەكات، هـــەروەك ئەوانەى لەجەنگى دووهمى جيهانيدا له ژاپؤن بهر بۆمبى ئەتۆمى كەوتىن ھەروەھا لەبوارى چارەسەرى يزيشكيدا ئەو نەخۆشانەى که زور تیشکیان بو بهکارده هینریت بۆ دىارىكردنى نەخۆشىيان ئەگەرى توشبوونيان بهم نهخوشييه زياتره٠

بەركەوتىن بەماددەي كىميايى: بەركەوتىن بەبرىكى زۆر لەبەنزىن و فۆرمالىي مەترسىي تووشىبوون هەروەها بەكارهينانى چارەسەرى كيميايى بن ئسه نهخوشانهى

چارەســەر كردنى نەخۆشىييەكەيان، دابەشدەبن٠ ئەگەرى تووشبونيان بەم نەخۆشىيە زۆرە وەك دەرمانىي Alkylating

> كەسىي مەنگۆل: ئەو كەسانەي كــه حالهتى كۆنىشــانهى بۆماوهيى مەنگۆلىيان ھەيە بەھەمان شىپوە مەترسى تووشبوونيان بەم نەخۆشىيە

> تووشبوونى مرۆف بەقايرۆسىي تووشی لیمفه خانه ی جوّری T-cell دەبىّــت مەترسىيى تووشىبوونيان بەشىپرىيەنجەى لىمفەخانەى درىپرخايەن

ههرچهند تووشبوون بهم نەخۆشىيپە بەھۆى قايرۆسسەوەيە، بهلام دەرنەكەوتووە كە لەكەسىپكى تووشبووهوه گوازرابنتهوه بز كهسنكى ينگه يشتووه كاندا دهرده كهونت.

جۆرەكانى شيريەنجەى خوين

1.شێرپەنجەىخوێنبەشێوەيەكى گشتی ده کریّت به دووجوری سەرەكىيەوە

هيّـواش Chronic leukemia تووشــبوونى نەخۆش بەم جۆرەيان کاریگهری لاوه کی هنواش دهرده کهونیت لهناو لهشى نهخۆشداو مهترسى لهسهر نەخۆش كەمترە٠

acute leukemia

تووشبوون بەمجۆرەيان كاريگەرى لاوهكى زۆر خىرا دەردەكسەون و خانه تووشبووه كانيش بهته واوهتى لەكاردەكەون ھەروەھا مەترسىشى بق ســهر نهخــقش زیاتــره و خانه

بهلام شيريهنجهى خوين به گويرهى ئەو خرۆكە سىيىيەى تووشى دەبىت دەكريت بەچوار جۆرەوە:

درێژخايــهن CLL ئــهمجۆرەيان لەكەسە بەتەمەنەكاندا دەردەكەويت كــه تەمەنىيــان لەســەروو يەنجاو پننج سالييهوهيه، بهلام لهمندالدا دەرناكەويىت.

درێژخايەن CML ئەمجۆرەيان لەكەسە يێگەيشتووەكاندا دەردەكەوێت٠

ليمفه خانه ى توند ALL ئەمجۆرەيان بهزؤرى لهمندالأندا دهردهكهويت،

AML ئەمجۆرەيان لەمندالان و كەسە

چارەسەرى نەخۆشى شىرىيەنجەي خوین به شینوه یه کی گشتی چهند رێڲٵۑەك بەكاردە ھێنرێت بۆچارەسەرى ئەم نەخۆشىيە لەوانە:

چارەسەرى كىميايى

زۆربەي ئەو نەخۆشانەي تووشى ئەم نەخۆشىيە دەبن چارەسەرى كيميايى بەكاردەھينن، كە نەخۆشەكە سـوودى ليدهبينيّـت بۆكوشــتنى خانه تووشبووه كان بهشيرپهنجه، کے بەپنى جۆرى نەخۆشىييەكە نهخوشهکه چارهسهر وهردهگیریت، لەرنى دەمەوە يان دەرزىيەوە، بەلام هەندىٚچار دەرزى لىدانەكە راستەوخۆ كەسىربرۆسىپاينال فلوتەوھ -Cerebro spinal fluid دەدرىيت.

و درکه پهتکی لهبربرهی پشتدا دهستدهکاته وه بهگهشه، به لأم زورجار

و دەرمانىي كىميايى بەكاردە ھىنن بۆ تووشىبورەكانىش زۆر خىرا دارە، ئەمسەش لەبەرئەرەي ئىمو دەرمانەى لەرنى دەمە يان دەرزىيەوە وهردهگیرین ناگهنه خانهکانی میشك و دركەيەتك ئەويش بەھۆى ئەو تۆرە ملوله خوێنانهی کـه پالاوتهی خوێن دەكەن.

كاريگهره لاوهكييهكان چارهسهرى

بهشپوهیه کی گشتی ههموو ئے و ریگایانے ی به کارده هینرین بق چارەســەرى شـــيْرپەنجە كۆمەلْيــك كاريگهرى لاوهكى لهسهر نهخوش بهجيديلن، بهههمان شيوهش چارەســەرى كيميايــى كۆمەڵێــك کاریگهری لاوهکی ههیه، که ئهمهش بەندە لەسەر برو جۆرى ئەو دەرمانەى به کارده هێنرێن٠

نه خوش سوود لهده رمانی کیمیایی وهرده گريّت له به رئه وه ي ئه م ده رمانانه کاردهکهنهسهر ئهو خانانهی که زور بهخيرايي دابهش دهبن بهتايبهتي ئهو خانانهی که تووشی شیرپهنجهبوون٠ بهلام لهگهل ئهوهشدا ئهم دهرمانانه کاریگەری خراپ دەکەنەســـەر خانەی ديكه لهلهشدا لهوانه:

خانه کانی خونین: ئهم دهرمانانه كاريگهرى لاوهكى دەكەنەسەر خانه کانے کوئهندامے بهرگری و خرۆكە سوورەكان و پەرەكانى خوين، بەمەش نەخۆش زۆر بەئاسانى تووشى هه و کردن، خوين به ربوون دهبيت له گه ل ههستکردن به لاوازی و ماندویّتی،

خانه کانی ره گی میوو: لهبهر كاريگەرى ئەم دەرمانانە لەســـەر ئەم خانانه دەبيتەھۆى رووتانەوەى قرى نەخۆش، بــهلام دواى بەكارنەھينانى که شلهیه کی روونه دهوری میشك نهم چارهسهره قری نه خوش مه خانانه ی ناوپوشی کوئهندامی هه یه پنیان دهووترین ههرسییان کردووه: دهرمانی کیمیایی مهبهستدار که زیاتر دهبیّتههوی وشکبوونهه ی ناوده م، شیرپهنجه ی خوینی هینیننددان، رشانه وه، سکچوون ههروه ها درینرخایه ن به کاردینت به مانی تاره زووی خواردن له نه خوشدا تهم دهرمانانه کارب دهرده که ویست. به لام ههندینجار تهم که متره له چاو جوره کاریگهرییانه ده توانریست له ریسی تهم جوره دهرمانه کاریگهرییانی ده رمانه وه که مبکرینته وه خانه تووشبووه کا یان ههر کونترول بکریت.

جگه لهمانهی ســهرهوه ههندیک دهرمان که بۆچارهسهری شیرپهنجه بهکاردههینرییت دهبیتههوی ئهوهی که نهخوش تووشی نهزوکی بکات ژن بیت یان پیاو.

له ژندا دەبيته هـ قى ئــهوهى کے تووشے ناریکوپیکی سےووری كەوتنەســەرخوين بيت يان وەستانى وەردەگريت. سوورهکه بهتهواوی بهمهش کاریگهری لاوه کے دیکے ی بےدواوہ دهبیّت وهك وشكبوونى زىن. به لأم لهپياودا دەبنىتەھۆى وەسىتانى دروستبوونى تۆوەكان، بەمەش لەوانەيە بېيتەھۆى وهستانی یه کجاره کی دروستبوونی تۆوەكان لەپىاودا بەمەش نەخۆش تووشی نەزۆكى دەبنىت، بۆيە بۆ چارەســـەرى ئەم حالەتـــه بۆئەوەى ههبيت لهدهاتوودا، دهبيت پيش وەرگرتنى چارەسەرى كىميايى تۆوى ئەو نەخۆشسە وەربگىرىت و لەشوىنى تايبەتدا ھەڭبگىرىت، بەلام زۆربەي ئەو مندالأنهی که چارهسهری کیمیاییان وهرگرتووه دوای گهیشتنیان بهقوناغی پێگەیشتن دروستبوونی تۆویان ئاسايى بووه و نەزۆك نەبوون، بەلام لهگهل ئەوەشدا ھەندىك مندال چ كور

یان کچ دوای پێگهیشتن نهزوّك بوون.
ههندێــك دهرمانــی کیمیایــی
ههیه پێیان دهووترێت چارهســهری
مهبهســـتدار که زیاتر بوٚ چارهسهری
شـــێرپهنجهی خوێنی جـــوٚری موٚخی
درێرڅخایهن بهکاردێت.

ئه م دهرمانانه كاريگهرى لاوهكيان كهمتره له چاو جۆرهكانى ديكه، چونكه ئه م جۆره دهرمانه كاردهكهنهسه خانه تووشبووهكانى شيرپهنجه لهخويندا، بهلام كارناكاته سهر خانه ئاساييهكان.

چارەسەرى بايۆلۆژى

ئەم چارەسەرە بۆ ھەندىك جۆرى شىنىڭ جۆرى شىنىپەنجەى خويى بەكاردەھىنىدىت ئەمەش بەباشىبوون يان چارەسەرى كۆئەندامى بەرگرى دەبىت، كە نەخۆش لەرىخى دەرزىيەوە ئەم چارەسەرە وەردەگرىت.

بق هەندىك نەخقش كە تووشىي لیمفهخانهی دریزخایهن بوون، چارەســـەردەكرين لەريى مۆنۆكلۆنال ئەنتى بۆدى، ئەمسەش كرداريكە بەشنوەيەكى دەستكرد خانە لەرنى كلونكردنهوه ئاماده دهكريت پاشان بۆ نەخــۆش بەكاردەھێنرێت، چونكە ئەم ماددە بەرھەمھاتووە لەناو خويننى نەخۆشدا لەگەل خانە تووشبووەكانى كۆئەندامى بەرگرى نەخۆش دەسىت دەكات بەكوشىتنى ئىم جىۆرە خانانه لهناو خوين و موّخي ئيسكدا، هەروەها بۆ ئەو نەخۆشانە كە تووشى بوون، چارەسسەرى بايۆلۆژى دەكرين ئەويش لەرنى بەرھەمھننانى ماددەى ئىنتەرفىرۇن interferon بەرىگەى

ئەندازەىبۆماوەيى پاشانبەكارھێنانى ئىسەم ماددەيە بۆ نەخۆش سىسوودى لێدەبينێىت، چونكە ئىسەم ماددەيە دەبێتەھۆى كەمكردنەوەى گەشسەى خانە توشبووەكان بەشێريەنجە.

کاریگهرییه لاوهکییهکانیشی بهپنّی جوری چارهسهرهکه که بهکاردههننریّت لهنهخوشینکهوه بو نهخوشینکهی دیکه جیاوازه لهوانهش سیووریوونهوه و ههلاوسانی لهشی نهخوش ههروهها تووشبوونی نهخوش بهکهمخوینی و چهندین کیشهی دیکه.

چارەسەرى تىشكى

ئه م چاره سه ره له رنی به کارهنیانی تیشکه و زه ی به رزه وه ده بنیت بۆکوشتنی خانه تووشبووه کان به شیر په نجه ، زورجار ئه م چاره سه ره بو به شدیکی له ش وه ك ، سپل ، میشك یان بو به شه کانی دیکه ی له ش به کارده هینریت ، له گه ل ئه وه شدا هه ندینجار راسته و خو بو هه موو له ش به کارده هینریت .

کاریگهری لاوه کی بن نهخوش دهبیته هوی ئه وه ی که نهخوش به دهبیته هوی که نهخوشه که به دور بوونه وه همروه ها دهبیته هوی سوور بوونه وه همروه ها دهبیته هوی سوور بوونه وه وشکبوونه وه ی ناسکبوونه وه ی پیستی نهخوش، که ئه مه ش به نده له سه رئه و شوینه ی که تیشکه که ی لیدر اوه له له همان له له همان کاتدا چاره سه ری کیمیاییش وه ربگریت کاریگه ریه کان خرایتر ده بن .

گواســتنهومی قهدهخانهکانــی موّخــی ئیسك

گواستنهوهی قهدهخانهکان بۆنهخوش ریکایه بی بونهخوش ریگایهکی دیکهیه بی چارهسهری نهخوشییهکه، چونکه خروکه سپییهکان لهم قهدهخانانهوه

كه لهمۆخى ئۆسكدان دروست دەبن، ســهرهتا پێويســته نهخوش برێکي زۆر لەدەرمان و چارەســـەرى تىشكى وهربگرنیت، بهمهش دهبنته هنی كوشتنى خانه تووشبووهكان قەدەخانەى تازە وەربگرىت بەمەش ئــهم قەدەخانانــه دەســت دەكەن بهدروستكردنى خانهى ئاسايى خرۆكەي سىيى٠

نەخــۆش قەدەخانەى ئاســايى بق كەسسە بەخشسەرەكە بقھاندانى خوينىيان، مۆخى ئيسك و هاتنى قەدەخانەكان بۆناوخوين، وەرگرتنى قەدەخانەكان لەناوكەپەتكى كۆرپەلە دواى وەرگرتنى ئەم قەدەخانانە ھەلدەگىرىن لەپلەي بهستندا تا كاتى بهكارهينان٠

> نهخوش قهدهخانه وهرگيراوهكاني بۆدەگوازرىتسەوە لەرىسى بۆرىيەكى باریکے پلاستیکی کے دادہنریّت لهموولووله خوينه گهورهكاني مل یان سنگدا، لهم ریّگایهوه دهتوانریّت قەدەخانە وەرگىراوەكان بنيرين بۆشوپنى مەبەست لەلەشدا،

> گواستنهوهی قهدهخانهکان لەوانەيە لــه نەخۆش خۆيــەوە يان لەكەسىكى دىكەوە بىت بەيەكىك لەم

گواستنەوەي قەدەخانەي نەخۆش خۆي

وەرگرتنى چارەســەر بـــۆ قەدەخانە وهرگیراوه کان ئهویش به کوشتنی خانه تووشبووهكان بهشيريهنجه ئينجا ئهم قەدەخانانە ھەلدەگىرىن لەپلەي نزمى بەشىرىيەنجەو لەگەل خانە ئاساييەكان بەستندا، لەھەمان كاتىدا نەخۆش لەمۆخى ئىسكدا، پاشان نەخۆش دەبىت چارەسەرىكى زۆرى كىميايى دەتوانىت لەرىكى گواستنەوە وتىشكى وەربگرىت دواى ئەوە قەدە ھەلگىراوەكان دەگوازرىيتەوە بۆ نەخۆش.

گواستنهومی قهدهخانهی کهسیکی بەخشەر بۆ نەخۇش

لــهم رێگهيهيانــدا قهدهخانهكان يان دروست وهرده گريت له سي له كه سيكي ئاسايي به خشهر جنیگای جیاواز لهوانه: وهرگرتنی وهردهگیرنیت که زورجار خوشک و قەدەخانەكان لەمۆخى ئىسك، براى نەخۇش يان دايك و باوك دەبنە وهرگرتنی قەدەخانەكان لەناو خوينی بەخشــەر. دوای ئەوەی پشــكنينی خوين ئەنجامدەدرين لەنيوان بەخشەر وهرگرتنی دهرمانی تایبهت دهبیت و وهرگردا بو دلنیابوون لهگونجانی

گواسـتنهومي قهدهخانـهكان لهنێوان دوانەيەكى چوونيەكدا

لــهم رێڰەيەياندا ئەگــهر يەكێك لهدووانه ليكچووهكان تووشي ئەم نەخۆشىيە بېيت دەتوانريت قەدەخانەكانى كەســە ئاساييەكەي ديكهي بۆ بگوازرێتهوه٠

گواستنه وه ی قهده خانه کانه بو خوین وه ربگریت. نه خـــوش له ئه نجامى گواســتنه وهى تووشىي كۆمەلنىك كارىگەرى لاوەكى دەبيىت لەوانە تووشبوون بەنەخۆشى ديكهو خوينبهربوون لهگهل كاريگهرى لاوهكى ديكه، چونكه نهخوش بريكى ههوكردن ههروهها خوين بهربوون. زۆر لەچارەسەرى كىميايى و تىشكى وهرگرتووه سهرهرای ئهمانهش لــهم ريْگهيــهدا قهدهخانــهى نهخــۆش لهوانهيه تووشــى حالهتى

(graft- versus host disease) بنت لەئەنجامى بەرەنگاربوونەوەى بەرگــرى لــەش لــەدرى قەدەخانە گوازراوه کان بهمهش کارده کاته سهر ئەندامــه جياوازەكانــى لــهش وەك جگەر، پیست، بۆرى هــەرس. بۆيە بۆ چارەســەرى ئەم حالەتە نەخۆش دەبنىت دەرمانى وەستانى كۆئەندامى بهرگری وهربگریت وهك دهرمانی -ci closporin یان . Steroid

وريايي نهخوش

ئەو نەخۆشانەى تووشى نەخۆشى وەرگرتنى چارەسەرى پيويست تووشی کۆمەلنك گېروگرفت دەبنەوه٠ بۆيە نەخـــۆش دەبنـــت بەورياييەوە مامه له له گه ل نهم كيشانه دا بكات، چونکے نهخے قش زور به اسانی تووشى نەخۆشى دىكە دەبنىت بەھۆى لاوازبوونى كۆئەندامىي بەرگرىيەوه٠ نهخوش دەبیت دەرمان بهکاربهینیت بـــق خقىاراســتن لەنەخقشـــى دىكە جگه لەوەش ئامۆژگارى نەخۆشـــەكە دەكريت بەخۆپاراسىتن بەتىكەلبوون له شوينه قهره بالغه كان و كهوتنه بهر هەواى سارد، ھەروەھا ئەگەر نەخۆش تووشى كەمخوينى يان خوين بەربوون هەرچى كارىگەرى لاوەكى بنىت لەزۆربەي ئەم حالەتانەدا دەبنىت

هەروەھا ئامۆژگارى نەخۆش قەدەخانەكان بەھەمان شنوە نەخۇش دەكرنى بەوەى كە دەم و ددانى پاك رابگریّت، چونکه شـیرپهنجهی خویّن و وهرگرتنی چارهسهری کیمیایی دەبنتەھۆى ھەستيارى دەم و ئاسانى

وەرگیرانى: عەبدولقادر خدر محەمەد سهرچاوه: www.cancer.com